

வரைவு EIA / EMP அறிக்கை

FOR

ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2

விவரங்கள்

பரப்பளவு	57.36 ஹெக்டேர்
திட்ட இருப்பிடம்	ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் வட்டம் மற்றும் மாவட்டம், தமிழ்நாடு
நில வகை	சொந்த பட்டா நிலம்
சுரங்க விவரங்கள்	
உற்பத்தி	12,49,031டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ ³ மேல் மண் 5 ஆண்டுகளில்
இறுதி ஆழம்	2.75மீ (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு கன்கர்)
குத்தகை காலம்	5 ஆண்டுகள்
சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை.
திட்ட விவரங்கள்	
ToR குறிப்பு	SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024
அடிப்படை ஆய்வுகள்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)

திட்ட முன்மொழிபவர்



தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்
அவுராஸ் கார்ப்பரேட் சென்டர்,
5வது தளம், 98-A ராதாகிருஷ்ணன் சாலை,
மயிலாப்பூர், சென்னை-600014.

அறிக்கை தயாரித்தவர்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள்

NABET அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசனை, NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்
9B/4, பரத்வாஜர் தெரு, கிழக்கு தாம்பரம், சென்னை-600059.

தொலைபேசி: 044-22395170, செல்: 09444133619 மின்னஞ்சல்: cecgiri@yahoo.com



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

EIA/EMP அறிக்கையின் திருத்தங்கள்

திருத்த எண்	அறிக்கையின் நிலை	சமர்ப்பிக்க வேண்டிய தேதி
00/ஜூன்/24	வரைவு EIA /EMP அறிக்கை	28.06.2024

தமிழ்நாடு, அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஓட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36 ஹெக்டர் புதிய சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட அறிக்கை கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் ஆல் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் பணியாளர்களின் சரியான மதிப்பாய்வு மற்றும் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஆலோசனைக்குப் பிறகு 28.06.2024 அன்று கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் இன் EIA ஒருங்கிணைப்பாளர், CEO திரு. P.கிரி அவர்களால் சமர்ப்பிக்க அங்கீகரிக்கப்பட்டது. EIA/EMP அறிக்கையின் தற்போதைய திருத்த எண் 00/ஜூன்/24 ஆகும், இது மேலே உள்ள அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள திருத்தத்தின்படி இது வரைவு EIA/EMP அறிக்கை என்பதைக் குறிக்கிறது.

Signature:

Date: 28.06.2024



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

1

திட்ட முன்மொழிவு அறிவிப்பு

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், தமிழ்நாடு, அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36 ஹெக்டர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம், EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) யை நிறுவனம் பெற்றது.

EIA /EMP அறிக்கை தயாரிப்பதை இந்திய தர அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET) அங்கீகரிக்கப்பட்ட, **M/s கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்**, சென்னை நிறுவனத்திற்கு ஒப்படைத்துள்ளோம். இந்திய தர கவுன்சில் அங்கீகாரம் பெற்ற அவர்களின் அங்கீகாரம் 23.12.2026 வரை தற்போது உள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) ஆகியவை EIA அறிவிப்பு 2006 இல் முன்மொழியப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பின்படி, SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய ToR இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இணக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் தயாரிக்கப்பட்டு உள்ளது.

இந்த அறிக்கை அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிற பதிவேடுகள் மற்றும் ஆலோசகர் மேற்கொண்ட கள ஆய்வில் இருந்து பெறப்பட்ட தகவல்கள் மற்றும் தரவுகளின் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. EIA/EMP அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு, நான் அறிந்த வரையில் உண்மையாக உள்ளது.

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம்



CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

EIA ஆலோசகர் நிறுவனம்

[04.08.2009 தேதியிட்ட MoEF அலுவலக குறிப்பாணை எண். J-11013/41/2006-IA.II (I) க்கு இணங்க]

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள் (CEC) என்பது NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகமாகும், மேலும் NABET அங்கீகாரம் பெற்ற வகை - கனிமங்கள், அனல் மின் நிலையங்கள், கனிம பலன்கள் மற்றும் சிமெண்ட் ஆலைகளின் சுரங்கத் துறைகளுக்கான EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதற்கான சுற்றுச்சூழல் ஆலோசனை அமைப்பு.

இந்திய தர அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET), இந்தியத் தரக் கவுன்சில் EIA ஆலோசகர்களை உறுப்பினர்களாக மாற்றுவதற்கு CEC அங்கீகாரம் தற்போது உள்ளது. மறு அங்கீகாரச் சான்றிதழ் 23.12.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், தமிழ்நாடு, அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36 ஹெக்டர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம், EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) யை நிறுவனம் பெற்றது

பரிந்துரைக்கப்பட்ட TOR ஆனது EIA அறிக்கையில் இணங்கப்பட்டு இணைக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது . இந்த அறிக்கை அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திலிருந்து பெறப்பட்ட தகவல் மற்றும் தரவு , பிற பதிவுகள் மற்றும் CEC இன் கள ஆய்வின் தரவுகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. EIA/EMP அறிக்கையில் உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் கொடுக்கப்பட்ட தரவு உண்மையில் சரியானது. மாதிரி பகுப்பாய்வு CEC இன் ஆய்வகம் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு உள்ளது.

(பி. கிரி)

தலைமை நிர்வாகி & EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள்

9/4b, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai – 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in

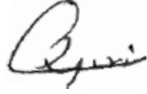
இணைப்பு - VII

EIA க்கு பங்களிக்கும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு க்கான அறிக்கை

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம், 57.36 ஹெக்டர் பரப்பளவு சர்வே எண்கள் -204/10, 204/11, 204/12, ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் வட்டம், அரியலூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய பின்வரும் திறனில் நான் EIA குழுவின் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என்பதை இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்:

பெயர்: பி.கிரி


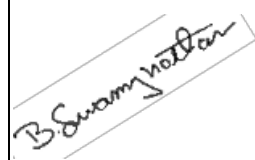


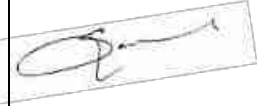



கையொப்பம் மற்றும் தேதி:

ஈடுபாட்டின் காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல்

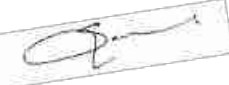


தொடர்பு தகவல்: 09444133619, 044-22395170

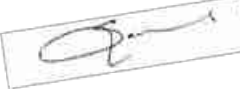
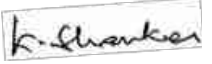

செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர்கள்:

எஸ். எண்	செயல்பாட்டு பகுதிகள்	நிபுணரின் பெயர்	ஈடுபாடு (காலம் மற்றும் பணி**)	கையொப்பம் மற்றும் தேதி
1	AP*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல். தூசி, சுரங்கம் மற்றும் பிற செயல்பாடுகளால் வாயு வெளியேற்றம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரங்களை கண்டறிதல் பாதிப்புகளை கண்டறிதல் & தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல்	
		பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> காற்று உயர்ந்ததற்கான மைக்ரோ வானிலை தரவுகளின் தரவு விளக்கம். மாசுபடுத்தும் மூலத்தைக் கண்டறிதல் மற்றும் தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை. காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்	

2	WP*	ஜி.சந்தியா	<ul style="list-style-type: none"> • பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகளைப் பொறுத்து கண்காணிக்கப்படும் தரவின் ஆய்வு. • தண்ணீர் தேவை மற்றும் ஆதாரத்தை கண்டறிதல் • நீர் சமநிலை வரைபடம் தயாரித்தல் • நீர் மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்களைக் கண்டறிதல் • மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம் • நீர் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	
3	SHW*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> • கனிம மற்றும் சுரங்க செயல்பாட்டின் கழிவுகளை அளவிடுதல் • கழிவுகளை அகற்றும் முறை மதிப்பீடு • திணிப்பு மேலாண்மை திட்டத்தை வழங்குதல் • மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்பு தேவைகளை வழங்குதல். • அபாயகரமான கழிவுகளை கண்டறிதல் மற்றும் அதை அகற்றும் விவரங்கள் <p>காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல்</p>	
4	SE*	ஆர்.பாபுராஜ்	<ul style="list-style-type: none"> • ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள கிராமங்களின் மக்கள்தொகை விவரத்தை இறுதி செய்தல். • EIA/EMP அறிக்கையில் SE செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல் <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	
5	EB*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> • இந்தத் திட்டத்துடன் தொடர்புடைய தற்போதைய தரவுகளின் ஆய்வு. • முதன்மைக் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் மைய, இடையக மண்டலம் மற்றும் வனப் பகுதிக்கு தனித்தனியாக தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்களை ஆய்வு செய்தல். • இனங்களை அடையாளம் காணுதல், ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் விலங்கினங்களின் 	

			<p>அட்டவணையைக் குறிக்கிறது</p> <ul style="list-style-type: none"> • உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தணிக்கும் நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை • மைய மண்டலத்தில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு / தோட்டம் பற்றிய விவரங்களை சேகரித்து வழங்குதல் <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	
6	HG*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> • மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் தற்போதுள்ள மேற்பரப்பு வடிகால் ஏற்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வு, இந்த வடிகால் பாதைகளில் சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை • மைய மண்டலம் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்கான தளத்தின் குறிப்பிட்ட நிலத்தடி நீர் அட்டவணை விவரங்களை ஆய்வு செய்தல். • ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் நீரியல் அம்சங்களை ஆய்வு செய்தார் • சுரங்க செயல்பாட்டின் காரணமாக நீரியல் பாதிப்பைப் பற்றிய ஆய்வு • நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்க RWH போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	K. Shanker
7	ஜியோ*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> • ML பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் புவியியல் ஆய்வு. • கனிம கலவை பற்றிய விவரங்களை வழங்கவும் <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	K. Shanker
8	எஸ்சி*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> • மண் விவரம் பற்றிய ஆய்வு • மண்ணின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தோட்டத் திட்டத்தை பரிந்துரைத்தல். <p>காலம்: டிசம்பர் 2023முதல்</p>	B. Swamy Nathan

9	AQ*	ஜி.சந்தியா	<ul style="list-style-type: none"> • உமிழ்வு விவரங்களின் அளவு • ஆய்வுப் பகுதியின் காற்றின் தரக் கணிப்பு மீதான திட்டத்திற்குப் பிந்தைய தாக்கத்திற்கான காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். • ஐசோப்லெத்தின் பகுப்பாய்வு உருவாக்கப்பட்டது. • AAQ கண்காணிப்பு இடங்களில் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய செறிவுக்கு வந்தடைதல் • EIA/EMP அறிக்கையில் AQ செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல். <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	
10	என்வி*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> • அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல். • விஞ்ஞான மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கையின் காரணமாக இரைச்சல் நிலை மற்றும் அதிர்வு அளவைக் கணிக்கவும். • ஒலி மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல், நில அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் <p>காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல்</p>	
11	LU	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> • நில பயன்பாட்டு முறையை ஆய்வு செய்ய தொலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு சேகரிப்பு. • முதன்மை கள ஆய்வு மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட கள சரிபார்ப்பு • மைய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவைப் பயன்படுத்தி நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரித்தல் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குதல். <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	

		ஜி.சந்தியா - குழு உறுப்பினர்	<ul style="list-style-type: none"> • மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவைப் பயன்படுத்தி நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணருக்கு உதவுதல் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குதல். • காலம்: பிப்ரவரி 2023 முதல் 	
12	RH*	கே.சங்கர்	<p>திட்டத்தில் உள்ள முக்கிய இடர்களை கண்டறிந்து, ஆபத்தைத் தவிர்க்க பரிந்துரைக்கப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ஆன்சைட் மற்றும் ஆஃப்சைட் அவசர மேலாண்மைத் திட்டத்தைத் தயாரித்தல் <p>காலம்: டிசம்பர் 2023 முதல்</p>	
		ஜி.சந்தியா - குழு உறுப்பினர்	<ul style="list-style-type: none"> • திட்டத்தில் உள்ள முக்கிய இடர்களைக் கண்டறிவதில் நிபுணருக்கு உதவுதல் மற்றும் அதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள். • காலம்: பிப்ரவரி 2023 முதல் 	

*ஒவ்வொரு FAE க்கும் எதிராக ஒரு TM காட்டப்படலாம்

**தேவைப்பட்டால் கூடுதல் தாளை இணைக்கவும்

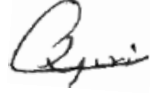
அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பின் தலைவர் / அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபரின் அறிவிப்பு

நான், பி.கிரி , மேற்குறிப்பிட்ட வல்லுநர்கள் EIA அறிக்கையைத் தயாரித்தனர் என்பதை உறுதி செய்கிறேன் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம், 57.36 ஹெக்டர் பரப்பளவு சர்வே எண்கள் -204/10, 204/11, 204/12, ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் வட்டம், அரியலூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு,

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் (EC) அறிக்கையை ஆய்வு செய்துள்ளார் என்பதையும், தவறான தகவல்களுக்கு ஆலோசகர் அமைப்பு முழுமையாகப் பொறுப்பேற்க வேண்டும் என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகிறேன். இந்த EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, பணியை மேற்கொள்வதில் நெறிமுறையற்ற நடைமுறைகள், கருத்துத் திருட்டு மற்றும் வெளிப்புற தரவு / உரை ஆகியவை முறையான ஒப்புதலின்றி பயன்படுத்தப்படவில்லை என்று சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளது.

கையொப்பம்:

பெயர்: பி.கிரி



பதவி: தலைமை நிர்வாகி

EIA ஆலோசகர் அமைப்பின் பெயர்: M/s கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை - 59

NABET சான்றிதழ் எண் - NABET/EIA/23-26/RA 0331 & தேதி 23rd, Dec - 2026

உள்ளடக்கங்கள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

உள்ளடக்கங்கள்

வ.எண்	விவரங்கள்	PG எண்.
குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் அதன் இணக்கம்		
ஏ.	TOR இன் நகல்	டி-1
பி.	TOR குறிப்புகளுக்கு இணங்குதல்	டி-19
EIA/ EMP அறிக்கை- அத்தியாயங்கள்		
I	அறிமுகம்	1-1
II	திட்ட விளக்கம்	2-1
III	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
IV	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	4-1
V	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	5-1
VI	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	6-1
VII	கூடுதல் ஆய்வுகள்	7-1
VIII	திட்ட பலன்கள்	8-1
IX	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
X	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
XI	சுருக்கம் & முடிவு	11-1
XII	ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1
EIA/EMP அறிக்கை அத்தியாயங்களுடன் கூடிய கூடுதல் இணைப்புகள்		
	இணைப்புகள்	A-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் வாரியான உள்ளடக்கங்கள்

CHAPTER 1 அறிமுகம்	1-1
1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:	1-1
1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:	1-2
1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் முக்கியத்துவம்	1-6
1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:	1-7
1.5 சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பு:	1-9
1.6 EIA/EMP அறிக்கையின் அமைப்பு:	1-10
CHAPTER 2 திட்ட விளக்கம்	2-1
2.1 திட்டத்தின் வகை:	2-6
2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:	2-6
2.3 இடம்:	2-7
2.4 புனியியல் :	2-23
2.5 செயல்பாட்டின் அளவு	2-27
2.5.1 இருப்புக்கள்:	2-28
2.5.2 சுரங்க முறை:	2-28
2.6 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை:	2-29
2.7 திட்ட விளக்கம்:	2-29
2.8 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:	2-38
2.9 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:	2-39
2.10 முடிவுரை:	2-39
CHAPTER 3 அத்தியாயம்3 - சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
3.1 பொது விபரங்கள்:	3-1
3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:	3-3
3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்	3-12
3.4 நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு & நில உறை	3-31
3.5 உயிரியல் சூழல்:	3-37





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.6 நீரியல் & நீர் புவியியல்: 3-48

CHAPTER 4 அத்தியாயம் - 4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள் 4-1

4.1 பொது 4-1

4.2 காற்று சூழல்: 4-1

4.3 நீர் சூழல்: 4-12

4.4 ஒலி மற்றும் அதிர்வு: 4-17

4.5 நிலச் சூழல்: 4-20

4.6 உயிரியல் சூழல்: 4-22

4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்: 4-30

4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு: 4-36

4.9 போக்குவரத்துமீதானதாக்கம்: 4-40

4.10 மேலாண்மை: 4-42

அத்தியாயம் 5 -மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு 5-1

5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்: 5-1

5.2 மாற்று தளம்: 5-1

அத்தியாயம் 6 -சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் 6-1

6.1 பொது விபரம் 6-1

6.2 பல்வேறு அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் 6-2

6.3 சட்டப்பூர்வ மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்: 6-3

6.4 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு: 6-9

அத்தியாயம் 7 - கூடுதல் ஆய்வுகள் 7-1

7.1 பொது: 7-1

7.2 பொது ஆலோசனை: 7-1

7.3 இடர் மதிப்பீடு : 7-1

7.4 மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்: 7-6

7.5 சுரங்க மூடல் திட்டம் : 7-6





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 8 திட்ட பலன்கள்	8-1
அத்தியாயம் 9 -சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
அத்தியாயம் -10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
10.1 அறிமுகம்:	10-1
10.2 சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் கூறுகள்:	10-1
10.3 சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:	10-13
10.4 முடிவுரை:	10-14
CHAPTER 11 சுருக்கம் & முடிவு	11-1
11.1 அறிமுகம் :	11-1
11.2 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:	11-2
11.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல்:	11-5
11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:	11-10
11.5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:	11-21
11.6 கூடுதல் ஆய்வுகள்:	11-22
11.7 முடிவுரை:	11-22
அத்தியாயம் -1 2ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் விபரங்கள்	12-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

புள்ளிவிவரங்களின் பட்டியல்

படம் 1 . 1 : தளத்தின் அருகில் உள்ள வரைபடம்	1-3
படம் 2. 1: இருப்பிடம் வரைபடம்	2-8
படம் 2. 2: அணுகுசாலை வரைபடம்	2-9
படம் 2. 3: கிராம வரைபடம்	2-10
படம் 2. 4: குத்தகை திட்டம்.....	2-15
படம் 2. 5: மேற்பரப்பு திட்டம்	2-16
படம் 2. 6: மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படங்கள்...	2-17
படம் 2. 7: 300மீ.க்குள் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்	2-20
படம் 2. 8: புவியியல் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு.....	2-26
படம் 2. 9: புவியியல் குறுக்குவெட்டு	2-27
படம் 2. 10: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 1)	2-31
படம் 2. 11: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 2)	2-32
படம் 2. 12: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 3)	2-33
படம் 2. 13: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 4)	2-34
படம் 2. 14: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 5)	2-35
படம் 2. 15: ஆண்டுவாரியான குறுக்குவெட்டு	2-36
படம் 2 . 16 : கருத்தியல் திட்டம்	2-37
படம் 3 . 1 : ஆய்வு பகுதி வரைபடம்	3-2
படம் 3 . 2 : ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை அமைப்பு.....	3-6
படம் 3 . 3 : சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு	3-13
படம் 3 . 4 : இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்	3-14
படம் 3 . 5 : மாதாந்திர சராசரி மழை.....	3-16
படம் 3 . 6 : சராசரி ஆண்டு மழை.....	3-16
படம் 3 . 7 : சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம்.....	3-18
படம் 3 . 8 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்.....	3-20
படம் 3 . 9 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு.....	3-21





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3 . 10 : நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்.....	3-23
படம் 3 . 11 : ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-26
படம் 3 . 12 : ஒலி நிலை தரவு.....	3-27
படம் 3 . 13 : மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்.....	3-29
படம் 3 . 14 : லேண்ட்சாட் 9 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு.....	3-32
படம் 3 . 15 : 10 கிமீ நிலப் பயன்பாட்டு வகைகளைக் காட்டும் வரைபடம்.....	3-34
படம் 3 . 16 : ஆய்வு பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு.....	3-36
படம் 3 . 17 : PIZ இல் உள்ள மரங்களுக்கான முக்கிய மதிப்பு குறியீடு	3-41
படம் 3 . 20 : வடிகால் வரைபடம்	3-49
படம் 3 . 21 : புவிமியல் வரைபடம்	3-50
படம் 3 . 22 : புவிமியல் வரைபடம்	3-51
படம் 3 . 23 : லித்தாலஜி வரைபடம்	3-52
படம் 3 . 24 : மண் வரைபடம்.....	3-53
படம் 4 . 1 : PM 10 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-9
படம் 4 . 2 : PM 2.5 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-10
படம் 4 . 3 : நீர் இருப்பு வரைபடம்	4-12
படம் 4 . 4 : அங்கீகரிக்கப்பட்ட வனவிலங்கு வரைபடம்	4-26
படம் 4 . 5 : கருத்தியல் திட்டம்	4-29
படம் 4 . 6 : போக்குவரத்து பாதை	4-41
படம் 10 . 1 : ISO 9001:2015 சான்றிதழ்	10-2
படம் 10 . 2 : ISO 14001:2015 சான்றிதழ்	10-3
படம் 10 . 3 : ISO 45001:2018 சான்றிதழ்	10-4
படம் 10 . 4 : ISO 50001:2018 சான்றிதழ்	10-5
படம் 1 . 10 : நிறுவன வரைபடம்	10-6





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1 . 1 : அட்டவணை 1(a) திட்டங்களின் வகை	1-1
அட்டவணை 1 . 2 திட்டத்தின் விவரம்	1-3
அட்டவணை 1 . 3 : சட்டரீதியான அனுமதிகள்	1-4
அட்டவணை 1 . 4 : சிமெண்ட் ஆலைகள் மற்றும் அவற்றின் திறன்	1-5
அட்டவணை 1 . 5 : திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	1-5
அட்டவணை 1 . 6 : திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்	1-6
அட்டவணை 1 . 7 : திட்டத்தின் இடம்	1-6
அட்டவணை 2. 1: அணுகுமுறையின் விளக்கம்	2-9
அட்டவணை 2. 2: தற்போதைய நில பயன்பாடு	2-11
அட்டவணை 2. 3: பாதுகாப்பு இடைவெளி விவரம்	2-11
அட்டவணை 2. 4: 300மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்	2-21
அட்டவணை 2. 5: ஸ்ட்ராடிகிராஃபிக் வாரிசு	2-24
அட்டவணை 2. 6: புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்	2-28
அட்டவணை 2. 7: உபகரணங்களின் விவரங்கள்	2-29
அட்டவணை 2. 8: செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை	2-29
அட்டவணை 2. 9: ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி	2-30
அட்டவணை 2. 10: ஆண்டுதோறும் வளர்ச்சி	2-30
அட்டவணை 2. 11: நில பயன்பாடு விபரங்கள்	2-36
அட்டவணை 2. 12: திட்டத் தேவைகள்	2-38
அட்டவணை 3 . 1 : அடிப்படை தரவு வகை	3-1
அட்டவணை 3 . 2 : ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	3-3
அட்டவணை 3 . 3 : 10 கிமீ பகுதி சமூக, பொருளாதார மக்கள்தொகை விவரம்	3-4
அட்டவணை 3 . 4 : ஆய்வு பகுதி கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்	3-8
அட்டவணை 3 . 5 : கல்வி வசதி	3-8
அட்டவணை 3 . 6 : சுகாதார வசதிகள்	3-9
அட்டவணை 3 . 7 : உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்	3-9





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3 . 8 : சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2012-2021).....	3-15
அட்டவணை 3 . 9 : வானிலை தரவு.....	3-17
அட்டவணை 3 . 10 : காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு.....	3-19
அட்டவணை 3 . 11 : காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	3-19
அட்டவணை 3 . 12 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-21
அட்டவணை 3 . 13 : நீர் தர கண்காணிப்பு.....	3-22
அட்டவணை 3 . 14 : நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்	3-24
அட்டவணை 3 . 15 : ஒலி நிலை கண்காணிப்பு	3-25
அட்டவணை 3 . 16 : சுற்றுப்புற ஒலி நிலை dB (A) இல்	3-27
அட்டவணை 3 . 17 : மண்ணின் தரக் கண்காணிப்பு	3-28
அட்டவணை 3 . 18 : மண் தர தரவு	3-30
அட்டவணை 3 . 19 : ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்.....	3-31
அட்டவணை 3 . 20 : ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்	3-32
அட்டவணை 3 . 21 : ஆய்வு பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் பகுதி மதிப்பீடு.....	3-34
அட்டவணை 3 . 22 : 10 கிமீ உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	3-36
அட்டவணை 3 . 23 : குத்தகை பகுதி உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்.....	3-39
அட்டவணை 3 . 24 : PIZ இல் உள்ள மரங்களின் பைட்டோ-சமூகவியல் ஆய்வு.....	3-41
அட்டவணை 3 . 25 : PIZ இல் மரங்களின் இனங்கள் பன்முகத்தன்மை குறியீடு.....	3-41
அட்டவணை 3 . 26 : ஆய்வு பகுதியில் உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்.....	3-42
அட்டவணை 3 . 27 : ஆய்வு மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்	3-47
அட்டவணை 3 . 26 : நிலத்தடி நீர் மட்டம் BGL முன் மற்றும் பின் பருவமழை	3-53
மேசை 4 . 1 : தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்.....	4-5
அட்டவணை 4 . 2 : உமிழ்வு ஆதாரங்கள்.....	4-6
அட்டவணை 4 . 3 : உமிழ்வு காரணிகள்	4-7
அட்டவணை 4 . 4 : உமிழ்வு விசிதம்	4-7
அட்டவணை 4 . 5 : உச்சநிலை அதிகரிக்கும் செறிவு.....	4-8
அட்டவணை 4 . 6 : திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM ₁₀ செறிவுகள்	4-11





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 4 . 7 : திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM _{2.5} செறிவுகள்	4-11
அட்டவணை 4 . 8 : நீர் சூழலில் தாக்கம்	4-13
அட்டவணை 4 . 9 : கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் - நீர் சூழல்	4-14
மேசை 4 . 10 : ஒலியின் முக்கிய ஆதாரங்கள்	4-17
அட்டவணை 4 . 11 : ஒலி நிலைகளின் தாக்கம்	4-18
அட்டவணை 4 . 12 : பிந்தைய திட்ட இரைச்சல் நிலைகள்	4-19
அட்டவணை 4 . 13 : நில பயன்பாட்டு அட்டவணை	4-20
அட்டவணை 4 . 14 : பிந்தைய செயல்பாட்டுக் காலத்தில் நிலப் பயன்பாடு	4-21
அட்டவணை 4 . 15 : உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்	4-22
அட்டவணை 4 . 16 : குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே இருக்கும் தோட்டம்	4-27
அட்டவணை 4 . 17 : முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்	4-30
அட்டவணை 4 . 18 : 2021 - 2024 க்கு இடையில் உள்ள CSR நடவடிக்கைகள்	4-31
அட்டவணை 4 . 19 : 2023-24ல் மேற்கொள்ளப்பட்ட சிஎஸ்ஆர் நடவடிக்கைகள்	4-32
அட்டவணை 4 . 20 : CER செலவு	4-36
அட்டவணை 4 . 21 : தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்	4-40
அட்டவணை 4 . 22 : போக்குவரத்து விவரங்கள்	4-41
அட்டவணை 6. 1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	6-2
அட்டவணை 6. 2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்	6-3
அட்டவணை 6. 3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்	6-4
அட்டவணை 6. 4: IS – 10500 :2012 தரநிலைகள்	6-6
அட்டவணை 6. 5: ஒலி நிலை தரநிலைகள்	6-8
அட்டவணை 6. 6: CPCB வகுக்கப்பட்ட தொழிலாளர்க்கு அனுமதிக்கப்பட்ட ஒலி	6-8
அட்டவணை 10. 1: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு	10-13
அட்டவணை 11 . 1 : சட்டரீதியான அனுமதிகள்	11-1
அட்டவணை 11 . 2 : தள விவரங்கள்	11-2
அட்டவணை 11 . 3 : ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	11-3
அட்டவணை 11 . 4 : தொழில்நுட்ப விளக்கம்	11-4





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 11 . 5 : சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு	11-5
அட்டவணை 11 . 6 : அடிப்படை தரவு	11-6
அட்டவணை 11 . 7 : 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதியில் நில பயன்பாடு	11-8
அட்டவணை 11 . 8 : தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்	11-11
அட்டவணை 11 . 9 : தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு	11-13





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு 1:	குத்தகை அனுமதி கடிதம்	A-1
இணைப்பு 2:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் கடிதம்	ஏ-12
இணைப்பு 3:	VAO கடிதம்	ஏ-23
இணைப்பு 4:	500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	ஏ-24
இணைப்பு 5:	ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விபரம் மற்றும் எழுத்தறிவு நிலைகள்	ஏ-27
இணைப்பு 6:	ஆய்வுப் பகுதியின் தொழில் கட்டமைப்பு	ஏ-29
இணைப்பு 7:	ஆய்வுப் பகுதியின் கல்வி வசதிகள்	ஏ-31
இணைப்பு 8:	ஆய்வுப் பகுதியின் மருத்துவ வசதிகள்	ஏ-32
இணைப்பு 9:	ஆய்வுப் பகுதியின் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்	ஏ-33
இணைப்பு 10:	சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	ஏ-34
இணைப்பு 11:	நீர் தர தரவு	ஏ-39
இணைப்பு 12:	ஆய்வுப் பகுதியின் கிராமம் வாரியாக நில பயன்பாட்டு முறை	ஏ-41
இணைப்பு 13:	DFO இலிருந்து NOC பெறப்பட்ட அனுமதி கடிதம்	ஏ-43
இணைப்பு 14:	தாவரம் மற்றும் விலங்கினங்களின் பட்டியல்	ஏ-46
இணைப்பு 15:	ஆதரவாளர் உறுதிமொழி	ஏ-52



National Accreditation Board for Education and Training

Certificate of Accreditation

Creative Engineers and Consultants, Chennai

9B/4, Bharathwajar street, East Tambaram, Chennai, Tamil Nadu

The organization is accredited as **Category-A** under the QCI-NABET Scheme for Accreditation of EIA Consultant Organization, Version 3: for preparing EIA/EMP reports in the following Sectors-

S. No	Sector Description	Sector (as per)		Cat.
		NABET	MoEFCC	
1.	Mining of minerals- opencast mining only	1	1 (a) (i)	A
2.	Thermal power plants	4	1 (d)	A
3.	Mineral beneficiation	7	2 (b)	A
4.	Cement plants	9	3 (b)	A


Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in RAAC minutes dated May 03, 2024, posted on QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance to the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no QCI/NABET/ENV/ACO/24/3250 dated May 24, 2024. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Creative Engineers and Consultants, Chennai following due process of assessment.

Issue Date
May 24, 2024

Valid up to
December 23, 2026




Mr. Ajay Kumar Jha
(Sr. Director, NABET)

Certificate No.
NABET/EIA/23-26/RA 0331


Prof (Dr) Varinder S Kanwar
(CEO-NABET)

**TOR இன் நகல் &
TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்**



THIRU.A.R. RAHUL NADH, I.A.S.,
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY –TAMILNADU
3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1 Jeenis Road, Saidapet,
Chennai – 600015
Tele phone No : 044-2435 9970

TERMS OF REFERENCE (ToR)

Lr No.SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR- 1671/2024 Dated: 08.02.2024.

To

M/s. The Ramco Cements Limited
5th Floor, Auras Corporate Centre No. 98A,
Dr.Radhakrishnan Road,
Mylapore,
Chennai-600 004

Sir / Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference with public Hearing (ToR) for the Proposed Lime kankar quarry lease over an extent of 57.36.0Ha at SF.Nos.204/10, 204/11, 204/12, 204/13, 204/14, 204/15, 204/17, 204/18, 204/19, 204/20, 204/25, 204/26, 204/27, 204/28, 204/29, 204/30, 204/31, 204/32, 204/33, 205/3A, 205/3B, 205/4, 205/5A, 205/5B, 205/6, 205/7, 206/1A, 206/1B, 206/1C, 206/1D, 206/1E, 206/2, 206/3, 206/4A, 206/4B, 206/5A, 206/5B, 206/5C, 206/6, 206/7A, 206/7B, 206/8, 206/9A, 206/9B, 206/10, 206/11, 206/12, 206/13, 206/14, 206/16B, 206/17A, 206/17B, 206/18, 206/19, 207/2, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 207/7, 207/8, 207/9, 207/10, 207/11A, 207/11B, 207/12, 207/13A, 207/13B, 207/13C, 207/14, 207/15, 208/1, 208/2, 208/3, 208/4, 208/5A, 208/5B, 208/5C, 208/6B, 208/7, 208/8, 208/9, 208/10, 208/11, 208/12, 208/13, 208/14, 208/15, 208/16, 208/18, 208/19, 209/1, 209/2, 209/3, 209/4A, 209/4B, 209/5A, 209/5B2, 209/5C, 209/5D, 209/5E, 209/6, 209/7A, 209/7B, 209/7C, 209/8, 209/9, 209/10, 209/11, 209/12, 209/14, 210/4B, 210/5B, 210/6B, 210/7B, 210/9, 210/10, 210/11, 210/12, 213/1, 213/2A, 213/2B, 213/2C, 213/3, 213/4, 213/5A, 213/5B, 213/5C, 213/5D, 213/6A, 213/7, 213/8A, 213/8B, 213/9, 214/2, 214/3, 214/4, 214/5A, 214/5B, 214/6, 214/7, 214/8, 214/9, 214/10, 214/11, 214/12, 215/1A, 215/1B, 215/2A, 215/2B, 215/3A, 215/3B, 215/4, 215/5A, 215/5B, 215/6A, 215/6B, 215/6C, 215/7, 215/8A, 215/8B, 215/8C, 215/9,


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

215/10A, 215/10B, 215/10C, 215/11, 216/1A, 216/1B, 216/2, 216/3, 216/4, 216/5A, 216/5B, 216/6, 216/7, 216/8, 216/9A, 216/9B, 216/10, 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/5, 217/6, 217/7A, 217/7B, 217/8A, 217/8B, 217/8C, 217/9, 217/10A, 217/10B, 217/10C, 218/1A, 218/1C, 218/8, 218/9A, 218/9B, 218/10, 218/11, 218/12, 218/13, 218/14, 219/5, 220/1A, 220/1B, 220/1C, 220/1D, 220/1E, 220/1F, 220/1G, 220/1H, 220/1I, 220/2E, 220/3, 220/4A, 220/4B, 221/1, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 221/6A, 221/6B, 221/6C, 221/6D, 221/7A, 221/7B, 221/8, 221/9, 221/10, 222/1, 222/2, 222/3, 222/4, 222/5, 222/6, 222/7, 223/1A, 226/1, 226/2, 226/3, 226/4, 226/5, 226/6, 226/7, 226/11, 226/12, 226/13, 226/24, 226/25, 226/26, 226/27, 226/28, 227/1, 227/2, 227/3, 227/4, 227/5A, 227/5B, 227/5C, 227/5D, 227/17, 227/18A, 227/18B, 227/20, 227/21, 227/22, 227/23, 227/24, 227/25 and 227/26 of Ottakovil Village, Ariyalur Taluk, Ariyalur District, Tamil Nadu by M/s.The Ramco Cements Limited - under project category - "B1" and Schedule S.No.1 (a) - ToR issued along with Public Hearing - preparation of EIA report - Regarding.

- Ref:**
1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/450881/2023, dated:01.11.2023.
 2. Your application submitted for Terms of Reference dated:02.11.2023.
 3. Minutes of the 436th SEAC meeting held on 29.12.2023.
 4. Minutes of the 693rd SEIAA meeting held on 08.02.2024.

Kindly refer to your proposal submitted to the State Level Impact Assessment Authority for Terms of Reference.

The proponent, M/sThe Ramco Cements Limited has submitted application for Terms of Reference (ToR) in Form-I, Pre- Feasibility report for the Proposed Lime kankar quarry lease over an extent of 57.36.0Ha at SF.Nos. 204/10, 204/11, 204/12, 204/13, 204/14, 204/15, 204/17, 204/18, 204/19, 204/20, 204/25, 204/26, 204/27, 204/28, 204/29, 204/30, 204/31, 204/32, 204/33, 205/3A, 205/3B, 205/4, 205/5A, 205/5B, 205/6, 205/7, 206/1A, 206/1B, 206/1C, 206/1D, 206/1E, 206/2, 206/3, 206/4A, 206/4B, 206/5A, 206/5B, 206/5C, 206/6, 206/7A, 206/7B, 206/8, 206/9A, 206/9B, 206/10, 206/11, 206/12, 206/13, 206/14, 206/16B, 206/17A, 206/17B, 206/18, 206/19, 207/2, 207/3, 207/4, 207/5, 207/6, 207/7, 207/8, 207/9, 207/10, 207/11A, 207/11B, 207/12, 207/13A, 207/13B, 207/13C, 207/14, 207/15, 208/1, 208/2, 208/3, 208/4, 208/5A, 208/5B, 208/5C, 208/6B, 208/7, 208/8, 208/9, 208/10, 208/11, 208/12, 208/13, 208/14, 208/15, 208/16, 208/18, 208/19, 209/1, 209/2, 209/3, 209/4A, 209/4B, 209/5A, 209/5B2, 209/5C, 209/5D, 209/5E, 209/6, 209/7A, 209/7B, 209/7C, 209/8, 209/9, 209/10, 209/11, 209/12, 209/14, 210/4B, 210/5B, 210/6B, 210/7B, 210/9, 210/10, 210/11,


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

210/12, 213/1, 213/2A, 213/2B, 213/2C, 213/3, 213/4, 213/5A, 213/5B, 213/5C, 213/5D, 213/6A, 213/7, 213/8A, 213/8B, 213/9, 214/2, 214/3, 214/4, 214/5A, 214/5B, 214/6, 214/7, 214/8, 214/9, 214/10, 214/11, 214/12, 215/1A, 215/1B, 215/2A, 215/2B, 215/3A, 215/3B, 215/4, 215/5A, 215/5B, 215/6A, 215/6B, 215/6C, 215/7, 215/8A, 215/8B, 215/8C, 215/9, 215/10A, 215/10B, 215/10C, 215/11, 216/1A, 216/1B, 216/2, 216/3, 216/4, 216/5A, 216/5B, 216/6, 216/7, 216/8, 216/9A, 216/9B, 216/10, 217/1, 217/2, 217/3, 217/4, 217/5, 217/6, 217/7A, 217/7B, 217/8A, 217/8B, 217/8C, 217/9, 217/10A, 217/10B, 217/10C, 218/1A, 218/1C, 218/8, 218/9A, 218/9B, 218/10, 218/11, 218/12, 218/13, 218/14, 219/5, 220/1A, 220/1B, 220/1C, 220/1D, 220/1E, 220/1F, 220/1G, 220/1H, 220/1I, 220/2E, 220/3, 220/4A, 220/4B, 221/1, 221/2, 221/3, 221/4, 221/5, 221/6A, 221/6B, 221/6C, 221/6D, 221/7A, 221/7B, 221/8, 221/9, 221/10, 222/1, 222/2, 222/3, 222/4, 222/5, 222/6, 222/7, 223/1A, 226/1, 226/2, 226/3, 226/4, 226/5, 226/6, 226/7, 226/11, 226/12, 226/13, 226/24, 226/25, 226/26, 226/27, 226/28, 227/1, 227/2, 227/3, 227/4, 227/5A, 227/5B, 227/5C, 227/5D, 227/17, 227/18A, 227/18B, 227/20, 227/21, 227/22, 227/23, 227/24, 227/25 and 227/26 of Ottakovil Village, Ariyalur Taluk, Ariyalur District, Tamil Nadu.

Discussion by SEAC and the Remarks:-

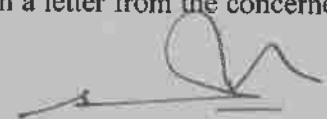
The proposal was placed in the 436th SEAC Meeting held on 29.12.2023. The details of the project furnished by the proponent are given on the website (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following:

1. The Project Proponent, M/s. The Ramco Cements Limited has applied for Terms of Reference for the Proposed Limekankar quarry lease over an extent of 57.36Ha at SF.Nos. 204/10, 204/11, 204/12, etc of Ottakovil Village, Ariyalur Taluk, Ariyalur District, Tamil Nadu.
2. The project/activity is covered under Category "B1" of Item 1(a) " Mining of mineral Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. The lease period is for 5 years. The mining plan is for the period of five years & the production should not exceed 12,49,031 Tonnes of Limekankar & 6,66,150m³ of Topsoil with an ultimate depth of mining is 2.75m (1.50m Topsoil + 1.25m Limekankar). The annual peak production is 6,99,891 Tonnes of Limekankar & 3,73,275m³ of Topsoil.

Based on the presentation and details furnished by the project proponent, **SEAC decided to grant Terms of Reference (TOR) with Public Hearing** subject to the following TORs, in addition to the standard terms of reference for EIA study for non-coal mining projects and details issued by the MOEF & CC to be included in EIA/EMP Report:

1. In case of the existing quarry/operating mines, the PP shall obtain a letter from the concerned AD (Mines) which shall stipulate the following information:



**MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN**

- i. Original pit dimension of the existing quarry
 - ii. Quantity achieved Vs EC Approved Quantity
 - iii. Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated.
 - iv. Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth
 - v. Details of illegal/illicit mining carried out, if any
 - vi. Non-compliance/Violation in the quarry during the past working.
 - vii. Quantity of material mined out outside the mine lease area (or) in the adjacent quarry/land.
 - viii. Existing condition of Safety zone/benches
 - ix. Details of any penalties levied on the PP for any violation in the quarry operation
2. The structures within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m & upto 1km shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc.
 3. The study on impact of the proposed quarrying operations on the surrounding environment including the aforesaid any structures existing within 500 m radius from the mine lease apart from the water bodies, Odai etc.,
 4. The Project Proponent shall furnish the revised EMP based on the study carried out on impact of the dust & other environmental impacts due to proposed quarrying operations on the nearby agricultural lands for remaining life of the mine in the format prescribed by the SEAC considering the cluster situation.
 5. The PP shall furnish the mining methodology so as to control the fugitive dust includes the progressive closure of mining activities in the EIA report.
 6. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following:
 - (i) Original pit dimension
 - (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity
 - (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated.
 - (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth
 - (v) Details of illegal/illicit mining
 - (vi) Violation in the quarry during the past working.
 - (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area
 - (viii) Condition of Safety zone/benches



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN


- (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m.
7. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site.
 8. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc.
 9. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry.
 10. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report.
 11. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas, Sanctuaries, Tiger reserve etc., up to a radius of 25 km from the proposed site.
 12. In the case of proposed lease in an existing (or old) quarry where the benches are not formed (or) partially formed as per the approved Mining Plan, the Project Proponent (PP) shall the PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall, by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions - CSIR-Central Institute of Mining & Fuel Research / Dhanbad, NIRM/Bangalore, Division of Geotechnical Engineering-IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai-CEG Campus. The PP shall submit a copy of the aforesaid report indicating the stability status of the quarry wall and possible mitigation measures during the time of appraisal for obtaining the EC.
 13. However, in case of the fresh/virgin quarries, the Proponent shall submit a conceptual 'Slope Stability Plan' for the proposed quarry during the appraisal while obtaining the EC, when the depth of the working is extended beyond 30 m below ground level.
 14. The PP shall furnish the affidavit stating that the blasting operation in the proposed quarry is carried out by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine foreman, II/I Class mines manager appointed by the proponent.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

15. The PP shall present a conceptual design for carrying out only controlled blasting operation involving line drilling and muffle blasting in the proposed quarry such that the blast-induced ground vibrations are controlled as well as no fly rock travel beyond 30 m from the blast site.
16. The EIA Coordinators shall obtain and furnish the details of quarry/quarries operated by the proponent in the past, either in the same location or elsewhere in the State with video and photographic evidences.
17. If the proponent has already carried out the mining activity in the proposed mining lease area after 15.01.2016, then the proponent shall furnish the following details from AD/DD, mines,
18. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines?
19. Quantity of minerals mined out.
 - Highest production achieved in any one year
 - Detail of approved depth of mining.
 - Actual depth of the mining achieved earlier.
 - Name of the person already mined in that leases area.
 - If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted.
 - Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches.
20. All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/Topo sheet, topographic sheet, geomorphology, lithology and geology of the mining lease area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
21. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, green belt, fencing, etc.,
22. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, green belt along the periphery including replantation of existing trees & safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan.
23. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves, planned production capacity, proposed working methodology with justifications, the anticipated impacts of the mining operations on the surrounding environment, and the remedial measures for the same.
24. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- of the Mines Act'1952 and the MMR, 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment.
25. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD/TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided.
 26. The proponent shall furnish the baseline data for the environmental and ecological parameters with regard to surface water/ground water quality, air quality, soil quality & flora/fauna including traffic/vehicular movement study.
 27. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study due to mining operations carried out in the quarry specifically with reference to the specific environment in terms of soil health, biodiversity, air pollution, water pollution, climate change and flood control & health impacts. Accordingly, the Environment Management plan should be prepared keeping the concerned quarry and the surrounding habitations in the mind.
 28. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.
 29. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
 30. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided.
 31. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

32. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
33. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.
34. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc.,) both within the mining lease applied area & 300m buffer zone and its management during mining activity.
35. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.
36. As a part of the study of flora and fauna around the vicinity of the proposed site, the EIA coordinator shall strive to educate the local students on the importance of preserving local flora and fauna by involving them in the study, wherever possible.
37. The purpose of Green belt around the project is to capture the fugitive emissions, carbon sequestration and to attenuate the noise generated, in addition to improving the aesthetics. A wide range of indigenous plant species should be planted as given in the appendix-I in consultation with the DFO, State Agriculture University. The plant species with dense/moderate canopy of native origin should be chosen. Species of small/medium/tall trees alternating with shrubs should be planted in a mixed manner.
38. Taller/one year old Saplings raised in appropriate size of bags, preferably ecofriendly bags should be planted as per the advice of local forest authorities/botanist/Horticulturist with regard to site specific choices. The proponent shall earmark the greenbelt area with GPS coordinates all along the boundary of the project site with at least 3 meters wide and in between blocks in an organized manner
39. A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.
40. A Risk Assessment and management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.
41. Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

42. Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
43. The Socio-economic studies should be carried out within a 5 km buffer zone from the mining activity. Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.
44. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
45. Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
46. If any quarrying operations were carried out in the proposed quarrying site for which now the EC is sought, the Project Proponent shall furnish the detailed compliance to EC conditions given in the previous EC with the site photographs which shall duly be certified by MoEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/TNPCB.
47. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine and also furnish the sworn affidavit stating to abide the EMP for the entire life of mine.
48. Concealing any factual information or submission of false/fabricated data and failure to comply with any of the conditions mentioned above may result in withdrawal of this Terms of Conditions besides attracting penal provisions in the Environment (Protection) Act, 1986.

Appendix -I

List of Native Trees Suggested for Planting

1. *Aeglemarmelos*-Vilvam
2. *Adenaantherapavonina*-Manjadi
3. *Albizialebbeck*-Vaagai
4. *Albiziaamara*-Usil
5. *Bauhinia purpurea* - Mantharai
6. *Bauhinia racemosa* - Aathi
7. *Bauhinia tomentosa*-Iruvathi
8. *Buchananiaaillaris*-Kattuma
9. *Borassusflabellifer*- Panai
10. *Buteamonosperma* - Murukkamaram
11. *Bobaxceiba*- Ilavu, Sevvilavu


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

12. *Calophyllum* - Punnai
13. *Cassia fistula*- Sarakondrai
14. *Cassia roxburghii*- Sengondrai
15. *Chloroxylonswietenia* - Purasamaram
16. *Cochlospermumreligiosum*- Kongu, Manjallavu
17. *Cordiadichotoma*- Mookuchalimaram
18. *Cretevaadansonii*-Mavalingum
19. *Dilleniaindica*- Uva, Uzha
20. *Dilleniapentagyna*- SiruUva, Sitruzha
21. *Diospyroschenum*- Karungali
22. *Diospyroschloroxylon*- Vaganai
23. *Ficusamplissima*- Kalltchi
24. *Hibiscus tiliaceous*-Aatrupoovarasu
25. *Hardwickiabinata*- Aacha
26. *Holopteliaintegrifolia*-Aayili
27. *Lanneacoromandelica* - Odhiam
28. *Lagerstroemia speciosa* - Poo Marudhu
29. *Lepisanthustetraphylla*- Neikottaimaram
30. *Limoniaacidissima* - Vila maram
31. *Litseaaglutinosa*-Pisinpattai
32. *Madhucalongifolia* - Illuppai
33. *Manilkarahexandra*-UlakkaiPaalai
34. *Mimusopselengi* - Magizhamaram
35. *Mitragynaparvifolia* - Kadambu
36. *Morindapubescens*-Nuna
37. *Morindacitrifolia*- VellaiNuna
38. *Phoenix sylvestre*-Eachai
39. *Pongamiapinnata*-Pungam
40. *Premnamollissima*- Munnai
41. *Premnaserratifolia*- Narumunnai
42. *Premnatomentosa*-PurangaiNaari, PudangaNaari
43. *Prosopiscinerea* - Vannimaram
44. *Pterocarpusmarsupium* - Vengai


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

45. *Pterospermum canescens* - Vennangu, Tada
46. *Pterospermum xylocarpum* - Polavu
47. *Puthranjivaroxburghii* - Puthranjivi
48. *Salvadorapersica* - Ugaamaram
49. *Sapindusemarginatus* - Manipungan, Soapukai
50. *Saracaasoca* - Asoca
51. *Streblusasper* - Pirayamaram
52. *Strychnosnuxvomica* - Yetti
53. *Strychnopotatorum* - Therthang Kottai
54. *Syzygiumcumini* - Navai
55. *Terminaliabellerica* - Thandri
56. *Terminalia arjuna* - Venmarudhu
57. *Toona ciliate* - Sandhanavembu
58. *Thespesiapopulnea* - Puvarasu
59. *Walsuratrifoliata* - valsura
60. *Wrightiatinctoria* - Veppalai
61. *Pithecellobium dulce* - Kodukkapuli

Discussion by SEIAA and the Remarks:-

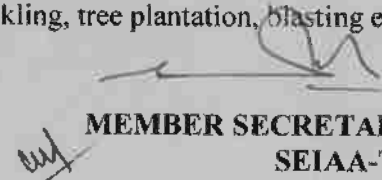
The subject was placed in the 693rd Authority meeting held on 08.02.2024. The Authority noted that the subject was appraised in the 436th SEAC meeting held on 29.12.2023. After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC and decided to grant **Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing** under cluster for undertaking the combined Environment Impact Assessment Study and preparation of separate Environment Management Plan subject to the conditions as recommended by SEAC & normal conditions and conditions in **Annexure 'B'** of this minutes.

1. The PP shall submit the proposal for utilization of Top soil for green belt development.

Annexure 'B'

Cluster Management Committee

1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry.
2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc.,


**MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN**

3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines.
4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network.
5. The committee shall deliberate on risk management plan pertaining to the cluster in a holistic manner especially during natural calamities like intense rain and the mitigation measures considering the inundation of the cluster and evacuation plan.
6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the environmental policy devised shall be given in detail.
7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.
8. The committee shall furnish the Emergency Management plan within the cluster.
9. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public.
10. The committee shall furnish an action plan to achieve sustainable development goals with reference to water, sanitation & safety.
11. The committee shall furnish the fire safety and evacuation plan in the case of fire accidents.

Impact study of mining

12. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued from reputed research institutions on the following
 - a) Soil health & soil biological, physical land chemical features .
 - b) Climate change leading to Droughts, Floods etc.
 - c) Pollution leading to release of Greenhouse gases (GHG), rise in Temperature, & Livelihood of the local people.
 - d) Possibilities of water contamination and impact on aquatic ecosystem health.
 - e) Agriculture, Forestry & Traditional practices.
 - f) Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment.
 - g) Bio-geochemical processes and its foot prints including environmental stress.
 - h) Sediment geochemistry in the surface streams.



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Agriculture & Agro-Biodiversity

13. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area.
14. Impact on soil flora & vegetation around the project site.
15. Details of type of vegetations including no. of trees & shrubs within the proposed mining area and. If so, transplantation of such vegetations all along the boundary of the proposed mining area shall committed mentioned in EMP.
16. The Environmental Impact Assessment should study the biodiversity, the natural ecosystem, the soil micro flora, fauna and soil seed banks and suggest measures to maintain the natural Ecosystem.
17. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services.
18. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock.

Forests

19. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests free ranging wildlife.
20. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna.
21. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection.
22. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site.

Water Environment

23. Hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of ground water pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds etc. within 1 km (radius) so as to assess the impacts on the nearby waterbodies due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided, covering the entire mine lease period.
24. Erosion Control measures.
25. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area on the nearby Villages, Water-bodies/ Rivers, & any ecological fragile areas.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

26. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir.
27. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural environment, by the activities.
28. The project proponent shall study and furnish the impact on aquatic plants and animals in water bodies and possible scars on the landscape, damages to nearby caves, heritage site, and archaeological sites possible land form changes visual and aesthetic impacts.
29. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components.
30. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites.

Energy

31. The measures taken to control Noise, Air, Water, Dust Control and steps adopted to efficiently utilise the Energy shall be furnished.

Climate Change

32. The Environmental Impact Assessment shall study in detail the carbon emission and also suggest the measures to mitigate carbon emission including development of carbon sinks and temperature reduction including control of other emission and climate mitigation activities.
33. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock.

Mine Closure Plan

34. Detailed Mine Closure Plan covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.

EMP

35. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.
36. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan.

Risk Assessment

37. To furnish risk assessment and management plan including anticipated vulnerabilities during operational and post operational phases of Mining.

Disaster Management Plan



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

38. To furnish disaster management plan and disaster mitigation measures in regard to all aspects to avoid/reduce vulnerability to hazards & to cope with disaster/unfavorable accidents in & around the proposed mine lease area due to the proposed method of mining activity & its related activities covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.

Others

39. The project proponent shall furnish VAO certificate with reference to 300m radius regard to approved habitations, schools, Archaeological sites, Structures, railway lines, roads, water bodies such as streams, odai, vaari, canal, channel, river, lake pond, tank etc.

40. As per the MoEF& CC office memorandum F.No.22-65/2017-IA.III dated: 30.09.2020 and 20.10.2020 the proponent shall address the concerns raised during the public consultation and all the activities proposed shall be part of the Environment Management Plan.

41. The project proponent shall study and furnish the possible pollution due to plastic and microplastic on the environment. The ecological risks and impacts of plastic & microplastics on aquatic environment and fresh water systems due to activities, contemplated during mining may be investigated and reported.

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

- 1) Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994.
- 2) A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given.
- 3) All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee.
- 4) All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/ topo sheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
- 5) Information should be provided in Survey of India Topo sheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and

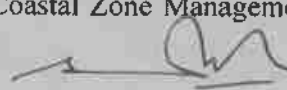

MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics.
- 6) Details about the land proposed for mining activities should be given with information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority.
 - 7) It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.
 - 8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.
 - 9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.
 - 10) Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
 - 11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.
 - 12) Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- 13) Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of Net Present Value (NPV) and Compensatory Afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.
- 14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.
- 15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.
- 16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.
- 17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.
- 18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.
- 19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
- 20) Similarly, for Coastal Projects, a CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL, HTL, CRZ area, location of the mine lease with respect to CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Authority).

- 21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.
- 22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.
- 23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.
- 24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.
- 25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.
- 26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
- 27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.
- 28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.
 - 29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.
 - 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
 - 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.
 - 32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.
 - 33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.
 - 34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.
 - 35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.

- 36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
- 37) Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.
- 38) Detailed Environmental Management Plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.
- 39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.
- 40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
- 41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.
- 42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.
- 43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
- 44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:-
 - a) Executive Summary of the EIA/EMP Report
 - b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.
 - c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
 - d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.
 - e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.
 - f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.



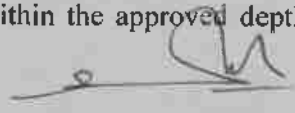
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA. II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.
- h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the ToR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.
- i) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA. II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the Environment Clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.
- j) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area.


In addition to the above, the following shall be furnished:-

The Executive summary of the EIA/EMP report in about 8-10 pages should be prepared incorporating the information on following points:

1. Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable)).
2. Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
3. Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
4. Capital cost of the project, estimated time of completion.
5. The proponent shall furnish the contour map of the water table detailing the number of wells located around the site and impacts on the wells due to mining activity.
6. A detailed study of the lithology of the mining lease area shall be furnished.
7. Details of village map, "A" register and FMB sketch shall be furnished.
8. Detailed mining closure plan for the proposed project approved by the Geology of Mining department shall be submitted along with EIA report.
9. Obtain a letter /certificate from the Assistant Director of Geology and Mining standing that there is no other Minerals/resources like sand in the quarrying area within the approved depth of


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN


- mining and below depth of mining and the same shall be furnished in the EIA report.
10. EIA report should strictly follow the Environmental Impact Assessment Guidance Manual for Mining of Minerals published February 2010.
 11. Detail plan on rehabilitation and reclamation carried out for the stabilization and restoration of the mined areas.
 12. The EIA study report shall include the surrounding mining activity, if any.
 13. Modeling study for Air, Water and noise shall be carried out in this field and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
 14. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
 15. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.
 16. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.
 17. Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, within 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
 18. Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
 19. Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
 20. Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
 21. Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
 22. Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
 23. CER plan with proposed expenditure.
 24. Occupational Health Measures
 25. Post project monitoring plan
 26. The project proponent shall carry out detailed hydro geological study through intuitions/NABET Accredited agencies.
 27. A detailed report on the green belt development already undertaken is to be furnished and also submit the proposal for green belt activities.
 28. The proponent shall propose the suitable control measure to control the fugitive emissions during the operations of the mines.
 29. A specific study should include impact on flora & fauna, disturbance to migratory pattern of animals.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

30. Reserve funds should be earmarked for proper closure plan.
31. A detailed plan on plastic waste management shall be furnished. Further, the proponent should strictly comply with, Tamil Nadu Government Order (Ms) No.84 Environment and forests (EC.2) Department dated 25.06.2018 regarding ban on one time use and throw away plastics irrespective of thickness with effect from 01.01.2019 under Environment (Protection) Act, 1986. In this connection, the project proponent has to furnish the action plan.

Besides the above, the below mentioned general points should also be followed:-

- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
- d. While preparing the EIA report, the instructions for the proponents and instructions for the consultants issued by MoEF & CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II (I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry should also be followed.
- e. The consultants involved in the preparation of EIA/EMP report after accreditation with Quality Council of India (QCI)/National Accreditation Board of Education and Training (NABET) would need to include a certificate in this regard in the EIA/EMP reports prepared by them and data provided by other organization/Laboratories including their status of approvals etc. In this regard circular no F. No.J -11013/77/2004-IA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 28th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website <http://www.moef.nic.in/> may be referred.
 - After preparing the EIA (as per the generic structure prescribed in Appendix-III of the EIA Notification, 2006) covering the above mentioned points, the proponent will take further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.
 - The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance.
 - The TORs with public hearing prescribed shall be **valid for a period of three years** from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I) (part) dated 29th August, 2017.


**MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN**

Copy to:

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment & Forests Department, Govt. of Tamil Nadu, Fort St. George, Chennai - 9
2. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhavan, CBD Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi 110032.
3. The Member Secretary, Tamil Nadu Pollution Control Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-600 032.
4. The APCCF (C), Regional Office, MoEF & CC (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai -34.
5. Monitoring Cell, IA Division, Ministry of Environment, Forests & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
6. The District Collector, Ariyalur District.
7. Stock File.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

TOR இணக்கம்

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்க எண்
A. ஸ்டாண்டர்ட் ToRக்கு கூடுதலாக ToR			
1	<p>தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும்:</p> <p>a) அசல் குழி பரிமாணம்</p> <p>b) அடையப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு</p> <p>c) கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க கையிருப்பின் படி இருப்பு அளவு.</p> <p>ஈ) மைனிட் அவுட் ஆழம் தேதியின்படி EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம்</p> <p>e) சட்டவிரோத/சட்டவிரோத சுரங்கங்கள் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் விவரங்கள்</p> <p>f) கடந்த பணியின் போது குவாரியில் இணங்காதது/மீறல்.</p> <p>g) சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே (அல்லது) அருகில் உள்ள குவாரி/நிலத்தில் வெட்டப்பட்ட கனிம அளவு.</p> <p>h) பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் தற்போதைய நிலை</p> <p>i) குவாரி செயல்பாட்டில் விதிமீறலுக்காக PP மீது விதிக்கப்பட்ட அபராதங்களின் விவரங்கள் .</p>	<p>இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை</p>	--
2	<p>i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள் , வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள் போன்ற விவரங்களுடன் கணக்கிடப்பட வேண்டும். உரிமையாளருக்கு (அல்லது) வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை</p>	<p>அருகிலுள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.4, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	2-17
3	<p>நீர்நிலைகள், ஓடை போன்றவற்றைத் தவிர சுரங்க குத்தகையிலிருந்து 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மேற்கூறிய கட்டமைப்புகள் உட்பட சுற்றுப்புறச் சூழலில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாடுகளின் தாக்கம் குறித்த ஆய்வு.</p>	<p>எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	4-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4	கிளஸ்டர் சூழ்நிலையை கருத்தில் கொண்டு SEAC பரிந்துரைத்த வடிவத்தில் சுரங்கத்தின் எஞ்சிய வாழ்விற்காக அருகிலுள்ள விவசாய நிலங்களில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்த ஆய்வின் அடிப்படையில் திருத்தப்பட்ட EMP ஐ ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும் .	EMP நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்த, மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.34.81 லட்சமும், தொடர் செலவின் கீழ் ரூ.31.42 லட்சமும் ஒதுக்கப்படுகிறது. அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 10. 1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-11
5	EIA அறிக்கையில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை முற்போக்கான மூடுதலை உள்ளடக்கி தப்பியோடிய தூசியைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் சுரங்க முறையை PP வழங்க வேண்டும்.	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில் மேற்கொள்ளப்படும். திட்ட காலத்தில், டெபாசிட் ஒரே நேரத்தில் வளர்ச்சி, உற்பத்தி மற்றும் அதே அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் மீண்டும் நிரப்புதல் போன்ற ஒரு எளிய அமைப்பு மூலம் வெட்டப்படும். சுரங்கத்தின் ஆழம் 2.75 மீட்டர் மட்டுமே இருக்கும்.	2-23
6	தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும்: a) அசல் குழி பரிமாணம் b) அடையப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு c) கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க கையிருப்பின் படி இருப்பு அளவு. ஈ) மைனிட் அவுட் ஆழம் தேதியின்படி EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் இ) சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்கத்தின் விவரங்கள் ஈ) கடந்த வேலையின் போது குவாரியில் மீறல். g) சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருட்களின் அளவு h) பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் நிலை i) 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் ஆழமான பெஞ்சுகளைக் காட்டும்	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	திருத்தப்பட்ட/மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்.		
7	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300மீ சுற்றளவுக்குள் குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ள இடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	ஓட்டக்கோவில் வி.ஏ.ஓ.விடம் இருந்து கடிதம் பெறப்பட்டு, இணைப்பு-3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது .	A-23
8	i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார். வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லாவிட்டாலும், வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்ற விவரங்களுடன் கட்டிடத்தின் உரிமையாளர், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, குடியிருப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை, அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை.	அருகிலுள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.4, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-17
9	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரி, நீர்த்தேக்க தொட்டிகள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும் .	பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது .	3-47
10	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-37
11	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கிமீ சுற்றளவு வரை, காப்புக்காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவற்றின் அருகாமையில் உள்ள தூரம்	அரியலூர் மாவட்ட வன அலுவலரிடம் இருந்து சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது எண்-C.No.4062/2023/D தேதி 15.11.2023 பார்க்கவும் .(இணைப்பு-11)	A-43





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	என்று DFO கடிதம் குறிப்பிடுகிறது.		
12	ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட வழக்கில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் அமைக்கப்படாத (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்படும் போது, திட்ட ஆதரவாளர் (பிபி) சாய்வின் நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். பணிபுரியும் பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவர், புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை உள்ளடக்கியதன் மூலம் - CSIR-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், NIRM/பெங்களூரு, ஜியோடெக்னிகல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு-IIT-மதராஸ், NIT- சுரங்க பொறியியல் துறை , சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம் சென்னை-CEG வளாகம். EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது குவாரிச் சுவரின் ஸ்திரத்தன்மை நிலை மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
13	புது குவாரிகளில் , முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான கருத்தியல் 'சாய்வு நிலைப்புத் திட்டத்தை ' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும் .	சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம் 2.75 மீ ஆக இருக்கும். எனவே இது பொருந்தாது.	--
14	MMR 1961 இன் படி பிளாஸ்டர், மைனிங் மேட், மைனிங் ஃபோர்மேன், II/I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர் ஆகியோர் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் நில அதிர்வு நடவடிக்கையை சட்டப்பூர்வ தகுதியான நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று PP உறுதிமொழியை அளிக்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்தில் துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல் எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை.	--
15	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும்.	இந்த திட்டத்தில் துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல் எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை.	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

16	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
17	15.01.2016க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையை முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
18	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
19	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. •எந்த ஒரு வருடத்திலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி •சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம் முன்பு அடையப்பட்டது. அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர் . • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும். •அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
20	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள்/ டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற	<ul style="list-style-type: none"> படம் 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . படம் 3.19, 3.20 மற்றும் 3.21, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	<p>2-14</p> <p>3-2</p> <p>3-48</p>





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.		
21	கிரீன் பெல்ட், ஃபென்சிங் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ சர்வேயை PP மேற்கொள்ளும் .	ஒப்புக்கொண்டார்	--
22	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, ஏற்கனவே உள்ள மரங்களை மீண்டும் நடுதல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றளவில் போதுமான வேலிகள், பசுமை வளையம் ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும்.	அத்தியாயம்-II இல் தள புகைப்படங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-15
23	திட்ட ஆதரவாளர் கனிம இருப்புக்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புக்கள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, நியாயங்களுடன், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றியுள்ள சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்களை வழங்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • அட்டவணை 2.6, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • அட்டவணை 2.10, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . • பிரிவு 2.7, அத்தியாயம்-II இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது . • சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	2-22 2-24 2-23 4-1
24	சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி, பாதுகாப்பு மற்றும் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக அறிவியல் ரீதியாகவும் முறையாகவும் குவாரிகளை மேற்கொள்வதற்காக நியமிக்கப்பட்ட பல்வேறு சட்டப்பூர்வ அதிகாரிகள் மற்றும் பிற திறமையான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும். சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க வேண்டும்.	படம் எண்.10.5, அத்தியாயம்-X என வழங்கப்பட்டுள்ளது .	10-6
25	திட்ட ஆதரவாளர், 1 கிமீ (சுற்றளவு)க்குள் நிலத்தடி நீர் இறைத்தல் மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளான ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்றவற்றின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும்	பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது .	3-47





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	<p>நீர்மட்டத்தின் விளிம்பு வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு நீர்-புவியியல் ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும். சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக PWD / TWAD இலிருந்து பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத பருவங்களுக்கு சேகரிக்கப்பட்ட நீர் நிலை தரவுகளுடன். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.</p>		
26	<p>மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து/வாகன இயக்கம் ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்குகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படைத் தரவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.</p>	<p>நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் & விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிக்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பிரிவு 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ட்ராஃபிக் படிப்பின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .</p>	3-11
27	<p>குறிப்பாக காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழலைக் குறிக்கும் வகையில், குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் ஓட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை ஆதரவாளர் மேற்கொள்வார். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் சுற்றுப்புற குடியிருப்புகளை மனதில் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 500 மீட்டர் சுற்றளவில் தற்போது 2 குவாரிகள் உள்ளன. இது தொடர்பாக புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி இயக்குனரிடம் இருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு-4 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. • அடிப்படை கண்காணிப்பு அப்பகுதியின் தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளை பிரதிபலிக்கிறது. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் EIA/EMP அறிக்கையின் அத்தியாயம்-X இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. 	A-24 10-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

28	<p>மழை நீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை, நீர் இருப்பு (மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் செய்யும் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்க மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நிலையிலும் நில அமைப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட கழிவுகள் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும். • வேலை செய்யும் போது, மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்க்க, வேலை செய்யும் பகுதியைச் சுற்றி மண் கட்டுகள் மற்றும் முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். • கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் முன்மொழிபவர் பங்களிப்பார். 	4- 10
29	<p>வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை பிரிவு 4.5, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • அட்டவணை எண். 4.14, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	3-29 4-18
30	<p>சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியில் நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து</p>	<p>குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மண் குவியல் இல்லை</p>	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
31	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகள் 'முக்கியமான முறையில் மாசுபட்டவை' என அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், TNPCB (அல்லது) துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
32	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்க மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நிலையிலும் நில அமைப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்டு மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விடும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிகள் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும். • வேலை செய்யும் போது, மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்க்க, வேலை செய்யும் தொகுதியைச் சுற்றி மண் கட்டுகள் போன்ற முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். • கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் முன்மொழிபவர் பங்களிப்பார். 	4- 10





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

33	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உட்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • சுண்ணாம்பு கன்கர் , சுமார் 6 கிமீ தொலைவில் உள்ள நிறுவனத்தின் சொந்த கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலையில் பயன்படுத்தப்படும், அதில் மற்ற சுண்ணாம்பு சுரங்கங்களில் இருந்து சுண்ணாம்புக் கல்லுடன் கலந்து சிமெண்ட் உற்பத்திக்கு மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும். • ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 6 பயணங்கள் இருக்கும் என்று தெரிகிறது. இருப்பினும் இது முதல் வருடத்தின் உச்ச உற்பத்தியின் போது மட்டுமே. அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் உற்பத்தியும் குறையும் மற்றும் ஒரு வீட்டிற்கு வரும் பயணங்களின் எண்ணிக்கை ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1 - 4 பயணங்கள் வரை இருக்கும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும். 	4-31
34	ஒரு மர ஆய்வு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி & 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-36
35	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் EIA/EMP அறிக்கையில் இடம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	7-9
36	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி கல்வி கற்பிக்க முயல	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1,	3-36





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	வேண்டும்.	அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	
37	திட்டத்தைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டையின் நோக்கம் தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்துதல் மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதுடன், உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதாகும். DFO, மாநில வேளாண் பல்கலைக் கழகத்துடன் கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு-I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். பூர்வீக தோற்றம் கொண்ட அடர்த்தியான/மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி சிறிய/நடுத்தர/உயரமான மரங்களின் இனங்கள் கலந்த முறையில் நடப்பட வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
38	உயரமான/ஒரு வருடம் பழமையான மரக்கன்றுகளை பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்க வேண்டும், முன்னுரிமை சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை, உள்ளூர் வன அதிகாரிகள்/தாவரவியலாளர்/தோட்டக்கலை நிபுணர்களின் ஆலோசனையின்படி, தளம் சார்ந்த தேர்வுகள் தொடர்பாக நடவு செய்ய வேண்டும். முன்மொழிபவர் குறைந்தபட்சம் 3 மீட்டர் அகலம் கொண்ட திட்டத் தளத்தின் எல்லையெங்கும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் கிரீன்பெல்ட் பகுதியை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
39	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	7-1
40	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	7-2





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

41	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	பிரிவு 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	4-29
42	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . பொது சுகாதார வசதிகளை CSR நடவடிக்கைகள் மூலம் மேலும் மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கு மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும். 	3-9
43	சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் சுரங்க நடவடிக்கையிலிருந்து 5 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	மக்களின் சிறந்த வாழ்க்கைக்கான முக்கிய மற்றும் தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்று தொடர்புடைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-9
44	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் இயற்றப்பட்ட வழிகாட்டுதல் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
45	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், அதன் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை	இந்த குவாரியானது வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானத்தை	8-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<p>மேம்படுத்துதல், கல்வி, சுகாதாரம், உள்கட்டமைப்பு போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் இப்பகுதிக்கு பயனளிக்கும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • சுமார் 16 பேருக்கு நேரடியாகவும், பலருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலைவாய்ப்பு. • சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், மூன்று திட்டங்களுக்கும் ஒன்றாக CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ.10 லட்சத்தை ஒதுக்குவதற்கு முன்மொழிபவர் திட்டமிட்டுள்ளார். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து , குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடையும். 	
46	தற்போது தேர்தல் ஆணையம் கோரப்பட்டுள்ள உத்தேச குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட முன்மொழிபவர், முந்தைய தேர்தல் ஆணையத்தில் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை, MoEF&CC, பிராந்திய அலுவலகத்தால் முறையாக சான்றளிக்கப்பட்ட தள புகைப்படங்களுடன் அளிக்க வேண்டும். , சென்னை (அல்லது) சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNPCB.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
47	முன்மொழிபவர் வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ தயார் செய்து, மேலும் வாழ்நாள் முழுவதும் EMPக்குக் கட்டுப்படுவேன் என்று உறுதிமொழிப் பத்திரத்தையும் அளிக்கவும்.	உறுதிமொழிப் பத்திரம் இணைப்பு-15 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது	A-52
48	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான/புணையப்பட்ட தரவைச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கத் தவறினால்,	ஒப்புக்கொண்டார்	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பதுடன், இந்த நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.		
இணைப்பு-பி			
கிளஸ்டர் மேலாண்மை குழு			
1	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி அமைக்கப்பட வேண்டும், அதில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, நில அதிர்வு போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
4	கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தமட்டில் வெடிக்கும் அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் தனிப்பட்ட குவாரியால் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளின் பயன்பாடு ஆகியவை அடங்கும் .	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
5	குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கைப் பேரிடர்களின் போது, கொத்து மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றின் போது கொத்து தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
6	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின்	10-8





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.	விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
7	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
8	குழுவானது அவசரநிலை மேலாண்மை திட்டத்தை கிளஸ்டருக்குள் அளிக்கும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
9	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
10	நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
11	தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-8
சுரங்கத்தின் தாக்கம் ஆய்வு			
12	பின்வருவனவற்றில் புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி, சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்: அ) மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் மண்ணின்	<ul style="list-style-type: none"> இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், பாதகமான வெப்ப உருவாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். 	4-20





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

உயிரியல், இயற்பியல் நில வேதியியல் அம்சங்கள்

b) வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் காலநிலை மாற்றம்.

c) பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG), வெப்பநிலை உயர்வு மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு வழிவகுக்கும் மாசு.

ஈ) நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்

இ) விவசாயம், வனவியல் & பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.

f) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவிவெப்ப விளைவு.

g) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் கொள்ளை அச்சிடல்கள்

h) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்

தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- புவியியல் ரீதியாக குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியும் பெரும்பாலும் தரிசு நிலங்களைக் கொண்ட சார்னோகைட் வகை பாறை உருவாக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது. எனவே, பெரிய அளவில் தாவரங்கள் அல்லது விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் காணப்படவில்லை.

- பாதுகாக்கப்பட்ட அல்லது சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் அல்லது வன நிலம் எதுவும் அருகில் இல்லை, அங்கு அது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

- பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு இணங்கவும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரிக்கவும் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் என்பது உறுதி செய்யப்படும் .

- சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில் இந்த சுற்றுச்சூழல் குறைப்பு நடவடிக்கைகள் முழு குத்தகை காலத்திற்கும் தொடரும்.

கிரீன் ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம், விவசாயம்,





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை இழப்பது எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. இத்தகைய வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.	
விவசாயம் & வேளாண்மை - பல்லுயிர்			
13	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கம்.	பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் பயிரிடப்படாமல் உள்ளது மற்றும் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து ஒதுக்கப்பட்ட நிலங்களில் மட்டுமே, பருவ மழையின் போது விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மண்ணின் தரம், சீரற்ற மழைப்பொழிவு, தண்ணீர் பற்றாக்குறை, அதிக விவசாயக் கூலிச் செலவு, ஆள் பற்றாக்குறை மற்றும் குறைவான மகசூல் ஆகியவை இப்பகுதியில் மிகக் குறைவான விவசாய நடவடிக்கைகளுக்குக் காரணம்.	4-2 0
14	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கம்.	உயிரியல் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அட்டவணை 4.17, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-19
15	தாவர வகை விவரங்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் புதர்கள் மற்றும் அப்படியானால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லையில் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	குத்தகை மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 3.24, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . தாவரங்கள் இடமாற்றம் ஆகியவற்றிற்கு பெரியளவு குத்தகை மண்டலத்தில் இல்லை.	3-36
16	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பல்லுயிர், இயற்கை சுற்றுச்சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து, இயற்கை	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு	3-36





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	சுற்றுச்சூழல் அமைப்பைப் பராமரிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	
17	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	அட்டவணை எண். 4.14 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	4-18
18	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகள் ஆகியவற்றில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> •(இணைப்பு-13) சி.எண்.4062/2023/D அரியலூர் மாவட்ட வன அலுவலரிடம் இருந்து சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது. • பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் பயிரிடப்படாமல் உள்ளது மற்றும் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து ஒதுக்கப்பட்ட நிலங்களில் மட்டுமே, பருவ மழையின் போது விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மண்ணின் தரம், சீரற்ற மழைப்பொழிவு, தண்ணீர் பற்றாக்குறை, அதிக விவசாயக் கூலிச் செலவு, ஆள் பற்றாக்குறை மற்றும் குறைவான மகசூல் ஆகியவை இப்பகுதியில் மிகக் குறைவான விவசாய நடவடிக்கைகளுக்குக் காரணம். 	4-21
காடுகள்			
19	வனவிலங்குகள் இல்லாத காப்புக்காடுகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் விரிவான ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது. வண்ணான்குறிச்சி RF குத்தகை பகுதியிலிருந்து 8.05 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது சுரங்க நடவடிக்கைகளால் RF இல் எந்த	4- 19





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		பாதிப்பும் ஏற்படாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.	
20	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-36
21	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களின் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	மேலே புள்ளி 20 இல் பதில் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.	--
22	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள். திட்டம் சார் அருகில்.	10 கிமீ சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள் அல்லது தாழ்வாரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் காப்புக்காடுகள் இல்லை	3-2
நீர் சூழல்			
23	நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் 1 கிமீ (சுற்றளவு) உள்ள ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை பரிசீலித்து, பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-47





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

24	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்க மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நிலையிலும் நில அமைப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட நிலத்தின் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும். • வேலை செய்யும் போது, மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்க்க, வேலை செய்யும் பகுதியைச் சுற்றி மண் கட்டுகள் போன்ற முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். 	4-10
25	அருகில் உள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/ ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகள் ஆகியவற்றில் சுரங்க குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் சில வடிகால் ஆதாரங்கள் உள்ளன, அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரத்தில், 2 மீட்டர் உயரத்தில் மண் கட்டு அமைக்கப்பட்டு, பாதுகாப்பு மண்டலத்திற்குள் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். தவிர, இந்த வடிகால் கால்வாய்கள் அனைத்தும் மழைக்காலங்களில் மட்டும் மழைநீரை வெளியேற்றும் மிகச் சிறிய மற்றும் பருவகால வடிகால் பாதைகளாகும். இந்த நீர்நிலையில் கழிவுகள் எதுவும் வெளியேற்றப்படாது. திட்ட செயல்பாடுகளால் நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.	4-14
26	திட்ட முன்மொழிபவர் மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் நீர்நிலை மற்றும் நீர்த்தேக்கத்தில் உணவு வலை/உணவுச் சங்கிலி ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வார்.	குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் பெரிய வற்றாத நீர்நிலை எதுவும் இல்லை.	3-3
27	திட்ட முன்மொழிபவர், செயல்பாடுகள் மூலம், இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலில் சாத்தியமான	அட்டவணை எண். 4.14, அத்தியாயம்-IV	4-18





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	துண்டாடுதல் தாக்கம் பற்றிய விவரங்களை ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும்.	இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது	
28	திட்ட ஆதரவாளர் நீர்நிலைகளில் உள்ள நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய தழும்புகள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களில் சாத்தியமான நில வடிவத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-36
29	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் 3 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன . மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண்.3.18, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	3-28
30	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் நீராவிக்கள் , ஏரிகள் மற்றும் விவசாயத் தளங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள் அட்டவணை எண்.3.1, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் பெரிய வற்றாத நீர்நிலை எதுவும் இல்லை. • குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் சில வடிகால் ஆதாரங்கள் உள்ளன, அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரத்தில், 2 மீட்டர் உயரத்தில் மண் கட்டு அமைக்கப்பட்டு, பாதுகாப்பு மண்டலத்திற்குள் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். தவிர, இந்த வடிகால் கால்வாய்கள் அனைத்தும் மழைக்காலங்களில் மட்டும் மழைநீரை வெளியேற்றும் மிகச் சிறிய மற்றும் பருவகால வடிகால் பாதைகளாகும். இந்த நீர்நிலையில் 	3-2 4-14





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		கழிவுகள் எதுவும் வெளியேற்றப்படாது. திட்ட செயல்பாடுகளால் நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.	
ஆற்றல்			
31	சத்தம், காற்று, நீர், தூசிக் கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலைத் திறமையாகப் பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அட்டவணை 4.1 இன் கீழ் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன , பிரிவு 4.3.2 இன் கீழ் நீர் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மற்றும் பிரிவு 4.4.1.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் ஒலி மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன . தவிர, இந்தத் திட்டத்தில் ஆற்றல் நுகர்வு உகந்ததாகவும் தேவைக்கேற்பவும் இருக்கும்.	4-2
பருவநிலை மாற்றம்			
32	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூல்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 6500 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.	4-20
33	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	புள்ளி எண்.32 இல் பதிலளிக்கப்பட்டுள்ளது	--
சுரங்க மூடல் திட்டம்			





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

34	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் .	பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	7-9
EMP			
35	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்துடன் தழுவல், தணிப்பு மற்றும் தீர்வு உத்திகள், வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	அத்தியாயம்-X ன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	10-1
36	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட சுரங்க மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	அத்தியாயம்-X ன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	10-1
இடர் அளவிடல்			
37	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	7-2
பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்			
38	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களிலும் வழங்குதல் வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலம்.	பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	7-3
மற்றவைகள்			
39	திட்ட ஆதரவாளர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்பொருள் இடங்கள் தொடர்பாக 300மீ சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை சமர்ப்பிக்க வேண்டும். கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி , கால்வாய், கால்வாய் போன்ற நீர்நிலைகள் . ஆறு, ஏரி குளம், தொட்டி	ஒட்டக்கோவில் வி.ஏ.ஓ.விடம் இருந்து கடிதம் பெறப்பட்டு, இணைப்பு-3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது .	A-23





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	போன்றவை.		
40	MoEF& cc அலுவலக குறிப்பாணையின்படி F.No.22-65/2017-IA.III தேதியிட்ட: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 பொதுக் கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கேள்விகளை முன்மொழிபவர் நிவர்த்தி செய்வார் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் அதன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
41	திட்ட முன்மொழிபவர் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடுகளை ஆய்வு செய்து வெளியேற்ற வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.	பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பான GO(Ms)எண்.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசின் வழிகாட்டுதலின்படி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/ மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக்களுக்கு தடைசெய்யப்படும் . மக்கும் பொருட்கள் அல்லது சுற்றுச்சூழல் நடுபு பொருட்களை பயன்படுத்த பணியாளர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.	4-30
நிலையான ToR			
1	ஆண்டுக்கு முந்தைய ஒரு வருடத்தில் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். 1994க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இதனால் இதுவரை எந்த உற்பத்தியும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை	--
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	Ur.எண் மூலம் தொழில் துறை மூலம் கடிதம் வழங்கப்பட்டது. 2962/MMC.2/2022-1 தேதி 19.05.2023. (இணைப்பு-1)	A-1
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி	உற்பத்தித் திறன், கழிவுகளின் அளவு, சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் EIA இல் அதன் மேலாண்மை மற்றும் சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் போன்றவை	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன.	
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள்/ டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> படம் 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . படம் 3.1, அத்தியாயம்- III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . படம் 3.19, 3.20 மற்றும் 3.21, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	2-6 3-2 3-45
5	இந்திய சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.4 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
7	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக்	<ul style="list-style-type: none"> முன்மொழிபவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, 	10-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	<p>குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/நிபந்தனைகளில் ஏதேனும் மீறல்/விலகல்/மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படுமா? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காத / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறைகள் பற்றி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.</p>	<p>அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .</p> <ul style="list-style-type: none"> • சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை விரைவாகவும் திறமையாகவும் திறம்பட கண்காணித்து செயல்படுத்துவார் மற்றும் சுரங்கத்தில் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, ஒலி நிலை கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் படம் எண்.10.5, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	
8	<p>சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.4, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. இந்த திட்டத்தில் துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல் எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை.</p>	7-2 4-19
9	<p>குத்தகை சுற்றளவில் இருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.</p>	<p>தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை சேகரிப்பதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதி திட்டச் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ ரேடியல் தூரத்தை உள்ளடக்கியது (படம் எண் - 3.1, அத்தியாயம்-III). அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு குவாரியின் ஆயுள் பற்றியது.</p>	3-2
10	<p>வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள்,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	3-30





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை பிரிவு 4.5.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • அட்டவணை எண். 4.17, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே OB டம்ப்கள் இல்லை.	--
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதிகள் நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும் .	பொருந்தாது	--
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் புதிய வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை	பொருந்தாது	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.		
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் காப்புக்காடுகள் இல்லை	3-2
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளில் சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	4-22
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/ யானைகள் காப்பகங்கள் /(இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்கக் குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவினருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும் .	நிலையான ToR புள்ளி எண்.16 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

18	<p>ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள், அழிந்து வரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், தனித்தனியாக, மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக, அத்தகைய முதன்மை கள ஆய்வின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது தற்போதுள்ள விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிக்கிறது. ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் திட்டமிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான திட்டமும் மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து, விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.</p>	<p>முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	3-36
19	<p>'அதிகமாக மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவளி வரம்பின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) ஆகியவையும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள், உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் SPCB அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	பொருந்தாது	--
20	<p>இதேபோல், கடலோர திட்டங்களுக்கு, LTL ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட CRZ வரைபடம். HTL, CRZ பகுதி, சுரங்க குத்தகை wrt CRZ இடம், சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கடற்கரை அம்சங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ</p>	பொருந்தாது	--





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்).		
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்சூழியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்பம் வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கும், அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிப்பதற்கும், கோட்டத்தின் பிரிவு திட்டங்களை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் ஆர்&ஆர் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட கிராமங்களின் SHILLING தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிகளுக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	7-9
22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், : இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, AAQ மற்றும் பிற தரவுகள் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக வழங்கப்பட்டன, அவை ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் குறிக்கும் வகையில் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் முன்-ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசையைக் கருத்தில் கொண்டு, PM10 இன் முன்-	<ul style="list-style-type: none"> • நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் & விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு, அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. • காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு 	3-11





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	<p>ஆதிக்கம் செலுத்தும் கீழ்க்காற்றுத் திசையில் 500 மீட்டருக்குள் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையம் இருக்க வேண்டும், குறிப்பாக சிலிக்காவிற்கு .</p>	<p>கண்காணிப்பு நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன.</p> <ul style="list-style-type: none"> PM10 மாதிரியில் சிலிக்கா பரிசோதனை செய்யப்பட்டது மற்றும் மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே (DL 0.05mg/m3) காணப்படுகின்றன, இது பரிந்துரைக்கப்பட்ட 5mg/m3 வரம்பிற்குள் உள்ளது. 	
23	<p>பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். கனிமங்களைக் கொண்டு செல்வதற்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் இது கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முன் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று திசை வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேக்ஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்படுகிறது, இது நிலையான காசியன் ப்ளூம் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக செய்யப்படுகின்றன, அதாவது PM10, PM2.5. ஒரு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (GLC) கணக்கிடப்படுகிறது. PM10, PM2.5 செறிவுகளின் ஐசோபிளெத்ஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான காட்சிகள் 	4-2





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		<p>வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</p> <ul style="list-style-type: none"> •மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள், PM10 ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம். 	
24	<p>திட்டத்திற்கான தண்ணீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.</p>	<p>இந்த திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 15.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் பொது உபயோகத்திற்காக 2.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு 8.0 KLD மற்றும் பசுமை மண்டலத்திற்கு 5.0 KLD ஆகியவை அடங்கும். சிமெண்ட் ஆலையில் உள்ள போர்வெல் மூலம் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</p>	4-10
25	<p>திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	பொருந்தாது	--
26	<p>திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்க மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நிலையிலும் நில அமைப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விடும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட நிலத்தின் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை 	4-10





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		<p>ரீசார்ஜ் செய்யும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • வேலை செய்யும் போது, மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்க்க, வேலை செய்யும் பகுதியைச் சுற்றி மண்கட்டுகள் போன்ற முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். • கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் முன்மொழிபவர் பங்களிப்பார். 	
27	<p>மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம். மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், தேவைப்பட்டால், வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. • சுரங்க ஆழம் குறைவாக இருப்பதாலும், சுரங்கத்தின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75மீ வரை மட்டுமே இருப்பதாலும். இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு மிகவும் கீழே உள்ளது. நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை மற்றும் குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்படாது. 	4-14
28	<p>உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கீடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கீடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அறிக்கைக்கு இடையே உள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த</p>	<ul style="list-style-type: none"> • சுரங்க ஆழம் குறைவாக இருப்பதாலும், சுரங்கத்தின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75மீ வரை மட்டுமே இருப்பதாலும். இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு மிகவும் கீழே உள்ளது. நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க 	4-1 4





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அளவில் பாதிக்கப்படாது. • நீர் புவியியல் ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.6, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	மேலே ToR எண்.27ல் பதிலளித்தது.	--
30	தரை மட்டத்திற்கு கீழே bgl மற்றும் அதற்கான திட்ட வரைபடமும் இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும்..	• சுரங்க ஆழம் குறைவாக இருப்பதாலும், சுரங்கத்தின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75மீ வரை மட்டுமே இருப்பதாலும். இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு மிகவும் கீழே உள்ளது. நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை மற்றும் குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.	4-14
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம். தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பின் கட்டம் வாரியான திட்டம், தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த	குத்தகை பகுதியில், குத்தகை பகுதி மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் தோட்டம் மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் 6500 மரங்கள் நடப்படும். அது பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட தோட்டத்தின் விவரங்கள் அட்டவணை 4.18, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-23





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.		
32	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	சுரங்கத்திலிருந்து 6 கிமீ தொலைவில் உள்ள முன்மொழிபவரின் கேப்டிவ் சிமெண்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படும் போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4- 30
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.	2-32
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.15 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண்- 2.16	4-19





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-29
36	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும் மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும். 	3-9
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	மக்களின் சிறந்த வாழ்க்கைக்கான தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்று தொடர்புடைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-9
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும்	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-X இல்	10-1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
39	பொது மக்களின் கருத்துக் கேட்பு மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், கேள்விகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக இணைக்கப்படும். 	7-1
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்டச் செலவு ரூ.491.50 லட்சம் திட்டத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை எண்.10.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ்	2- 32





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		வழங்கப்படுகிறது.	
42	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.4.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-14
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், அதன் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, சுகாதாரம், உள்கட்டமைப்பு போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் இந்த குவாரி பயனடையும். நேரடியாக 16 பேருக்கும், மறைமுகமாக ஏராளமானவர்களுக்கும் வேலைவாய்ப்பு. சமூக பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் , உள்ளூர் சமூக அபிவிருத்தி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், ஆதரவாளர் ரூ. 10 லட்சம். CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடையும்.	8-1



அத்தியாயம் -I

அறிமுகம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

CHAPTER 1 அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஓட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 யை அமைக்க உள்ளனர். முழு குத்தகைப் பகுதியும் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் வசம் உள்ளது.

14.09.2006 தேதியிட்ட SO1533(E) இன் MoEF&CC அறிவிப்பு மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, அட்டவணை எண்.1.1 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கத் திட்டங்கள் பின்வரும் வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1. 1: அட்டவணை 1(a) திட்டங்களின் வகை

MoEF&CC அறிவிப்பு குறிப்பு	திட்டம் அல்லது செயல்பாடு		வரம்பு கொண்ட வகை		நிபந்தனைகள் ஏதேனும் இருந்தால்
			ஏ	பி	
SO 1886(E) தேதி 20.04.2022	1 (அ)	கனிம சுரங்கம்	> நிலக்கரி சுரங்கம் அல்லாத சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் பரப்பளவு 250 ஹெக்டேர் மேல்	சிறு கனிம குத்தகைகள் தொடர்பான அனைத்து சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் நிலக்கரி தவிர மற்ற பெரிய கனிம சுரங்க குத்தகைக்கு < 250 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பகுதி.	பொதுவான நிபந்தனை பொருந்தும்

ஆதாரம்: MoEF&CC அறிவிப்புகள் SO1533(E) தேதி 14.09.2006, SO3977(E) தேதி 14.08.2018, SO3194(E) தேதி 14.07.2022

இது 57.36ஹெக்டேர் குத்தகைப் பரப்பைக் கொண்ட இது சிறு கனிம வகை சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், இந்த திட்டம் மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் அறிவிக்கையின்படி பி1 வகைக்கு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

(B1 Category) உட்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை தயாரித்தல் மற்றும் (EIA/EMP REPORT), பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு அவசியமாகிறது.

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 இல் இருந்து ஐந்து ஆண்டுகளில் 12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ³ மேல் மண் (உச்ச உற்பத்தி - 6,99,891 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் வருடம் 1இல்) மொத்தம் 2.75 மீட்டர் ஆழம் வரை (1.50மீ மேல்மண்+1.25மீ சுண்ணாம்பு கன்கர்) உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது

இந்த EIA/EMP அறிக்கையானது SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் எண் மூலம் வழங்கப்பட்ட நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டது. SEIAA -TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதியிட்ட 08.02.2024 மற்றும் MOEF&CC அவர்களின் செப்டம்பர் 2006 அறிவிப்பு மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பிற்கு இணங்குகிறது

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்:

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 யை அமைக்க உள்ளனர். முழு குத்தகைப் பகுதியும் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் வசம் உள்ளது. தளத்தின் வரைபடம் படம் 1.1 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த குவாரியில் இருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும்..

படம் 1. 1: தளத்தின் அருகில் உள்ள வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்

அட்டவணை 1.2 திட்டத்தின் விவரம்

1	திட்டத்தின் பெயர்	தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
2	அளவு	57.36 ஹெக்டேர்
3	உற்பத்தி	12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ ³ மேல்மண் ஐந்து ஆண்டுகளில் (உச்ச உற்பத்தி - 6,99,891 டன்கள், ஆண்டு 1) மொத்தம் 2.75மீ ஆழம் வரை. (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217
REV எண் : 00/JUN/24

1-3



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		கங்கர்)
4	இறுதி ஆழம்	2.75 மீ
5	நில வகைப்பாடு	சொந்த பட்டா நிலம்
6	இடம்	சர்வே எண்: 204/10, 204/11, 204/12 etc.
		கிராமம்: ஓட்டக்கோவில்
		தாலுகா: அரியலூர்
		மாவட்டம்: அரியலூர்
		மாநிலம்: தமிழ்நாடு

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

அட்டவணை 1. 3: சட்டரீதியான அனுமதிகள்

பெயர்	வழங்குதல் ஆணையம்	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	தொழில்கள், முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு மற்றும் வர்த்தகத் துறை	பெற்றது	2962/MMC.2/202 2-1	19.05.2023	இணைப்பு-1
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	புவியியல் மற்றும் சுரங்க துணை இயக்குனர்	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.1272/MM7 /2021	17.08.2023	இணைப்பு-2
VAO கடிதம்	வி.ஏ.ஓ., அரியலூர்	பெறப்பட்டது	--	--	இணைப்பு-3
500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரி பற்றிய விவரங்கள்	உதவி இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கம்	பெறப்பட்டது	Rc.No.184/G&M/ 2020	27.07.2023	இணைப்பு-4

1.2.2 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்:

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் அதன் சிமென்ட் தொழிற்சாலையை தென்னிந்தியாவின் பல்வேறு பகுதிகளில் குறிப்பாக தமிழ்நாட்டில் நிறுவியுள்ளது. அனைத்து அலகுகளின் தற்போதைய நிறுவப்பட்ட திறன் ஆண்டுக்கு 18.30 மில்லியன் டன் சிமென்ட் ஆகும். அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 1. 4: சிமெண்ட் ஆலைகள் மற்றும் அவற்றின் திறன்

இடம்	மாவட்டம்	நிலை	சிமெண்ட் கொள்ளளவு
அரியலூர்	அரியலூர்	தமிழ்நாடு	5.50 MTPA
ஆர்ஆர் நகர்	விருதுநகர்	தமிழ்நாடு	2.70 MTPA
ஆலத்தியூர்	அரியலூர்	தமிழ்நாடு	3.00 MTPA
ஜெயந்திபுரம்	கிருஷ்ணா	ஆந்திரப் பிரதேசம்	3.65 MTPA
மத்தோட்	சித்ரதுர்கா	கர்நாடகா	0.30 MTPA
கோலிமிகுண்ட்லா	கர்நூல்	ஆந்திரப் பிரதேசம்	3.15 MTPA
மொத்தம்			18.30 MTPA

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட், கோவிந்தபுரம் யூனிட் அரியலூர் மாவட்டத்தில் ஆறு சுரங்கங்கள், இரண்டு சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்க குத்தகைகள் மற்றும் பெரம்பலூர் மாவட்டத்தில் ஒரு சுண்ணாம்பு சுரங்கம் ஆகியவற்றை வைத்திருக்கிறது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுண்ணாம்பு கன்கர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக் கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 1. 5: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

விண்ணப்பதாரர் பெயர்	திரு.சி.ரவிச்சந்திரன், மூத்த துணைத் தலைவர் (ESG), ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்
முகவரி	அவராஸ் கார்ப்பரேட் மையம், 5வது மாடி, 98-A ராதாகிருஷ்ணன் சாலை, மயிலாப்பூர், சென்னை-600014.
தொடர்பு எண்	044 28478676
மின்னஞ்சல் முகவரி	ramcoenv@ramcocements.co.in





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

1.3 இயற்கையின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

அட்டவணை 1. 6: திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்

துறை	1(அ), நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
வகை	கிரீன்ஃபீல்ட் திட்டம்
வகை	B1
கனிம சுரங்கம்	சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம்
மேஜர்/மைனர் மினரல்	மைனர்
உற்பத்தி திறன்	12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ ³ மேல் மண் 2.75 மீட்டர் ஆழம் வரை 5 ஆண்டுகளில் வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கபணியின் போது வெட்டிஎடுக்கப்படும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 1. 7: திட்டத்தின் இடம்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1	மூலை ஒருங்கிணைப்புகள்	11°12'15"N to 11°11'45"N வடக்கு 79°06'35"E to 79°06'32"E கிழக்கு
2	டோபோஷீட் எண்	58M-3,4 & 58I-16
3.	சர்வே எண்.	204/10,11,12,13,14 etc.

திட்ட இருப்பிடம் பார 2.3, அத்தியாயம்-II இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன .





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

1.3.1 நாடு மற்றும் பிராந்தியத்திற்கான முக்கியத்துவம் :

இந்த குவாரியில் இருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக் கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும். மாநில அரசின் உத்தரவின்படி பாதுகாப்புத் இடைவெளிகள் திட்டமிடல் நிலையிலேயே விடப்பட்டுள்ளன. முறையான மற்றும் விஞ்ஞான பூர்வமாக சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். இத்திட்டத்தின் மூலம் 16 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். ஆதரவாளர் CER நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார், இது சுற்றியுள்ள கிராமங்கள் சமூக பொருளாதார நன்மைகளைப் பெற உதவும். உள்ளூர் தேவைகள் மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் செயல்பாடுகள் தனிப்பயனாக்கப்படும். எனவே, இத்திட்டத்தின் மூலம் வாழ்வாதார மேம்பாடு மற்றும் வேலைவாய்ப்பு உருவாகும்.

1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:

விவரங்கள்	விவரங்கள்
முன்மொழிவு எண்	SIA/TN/MIN/450881/2023 தேதி 01.11.2023
கோப்பு எண்	10503
TOR வெளியீட்டிற்கான SEAC கூட்டம்	29.12.2023 தேதியிட்ட 436வது SEAC கூட்டம்
TOR வெளியீட்டிற்கான SEIAA கூட்டம்	08.02.2024 தேதியிட்ட 693 வது SEIAA கூட்டம்
குறிப்பு விதிமுறைகள்	SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னையில் குளிக்காலத்திற்காக (டிசம்பர் 2023 முதல்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பிப்ரவரி 2024 வரை)

குறிப்பு விதிமுறைகள், தரவு சேகரிப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், திட்டப் பகுதிக்கு (குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி (குத்தகை பகுதிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் பின்வரும் ஆய்வுகள் உள்ளடக்கப்பட்டன:

- திட்டத்துடன் தொடர்புடைய முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் சேகரிப்பு.
- காற்று, நீர், சத்தம், மண், தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான ஒரு பருவத்திற்கான அடிப்படை கண்காணிப்பு. சொந்த ஆய்வகத்தில் அளவுருக்களின் பகுப்பாய்வு.
- EIA/EMP அறிக்கையில் மற்ற அமைப்புகளால் நடத்தப்பட்ட தொடர்புடைய ஆய்வுகளைச் சேர்ப்பதன் மூலம் EIA/EMP அறிக்கையின் ஆவணப்படுத்தல்.
- மாசு காரணமாக பாதிக்கப்படக்கூடிய குறிப்பிடத்தக்க சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை அடையாளம் காணுதல். அதாவது காற்று, நீர், சத்தம், மண், உயிரியல் மற்றும் நிலச் சூழல்.
- கூறப்பட்ட மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கும் கட்டுப்படுத்துவதற்கும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தீர்மானித்தல்.
- சுரங்கப்பகுதி மற்றும் ஆய்வுபகுதியில் காற்று சூழலின் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய செறிவு (அடிப்படை + அதிகரிக்கும்) கணிப்பு.
- சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்குதல் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை சரியான நேரத்தில் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்ட நிர்வாக அம்சங்கள்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மேற்கண்ட படி தயாரிக்கப்பட்ட வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை , EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் , இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி, பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். சுற்றியுள்ள பொதுமக்கள் மற்றும் தொடர்புடைய பிற பங்குதாரர்களின் கருத்துகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் ஏதேனும் இருந்தால், பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படும் மற்றும் அதன் இணக்க அறிக்கை இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் SEIAA, Tamil Nadu க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

1.5 சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பு:

சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம், வனங்கள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், மாநில மற்றும் மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் ஆகியவை சுற்றுச்சூழலைப் பொறுத்தமட்டில் இந்தியாவில் முதன்மை செயல்பாட்டு முகமைகள்/ ஒழுங்குமுறை முகமைகளாகும். திட்டத்தை நிர்வகிக்கும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகள் மற்றும் அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன:

- ❖ சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986
- ❖ EIA அறிவிப்பு, 2006
- ❖ காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981
- ❖ நீர் (தடுப்பு மற்றும் மாசு கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974
- ❖ ஒலி மாசுபாடு (தடுப்பு & கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000
- ❖ திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- ❖ அபாயகரமான கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாளுதல் மற்றும் எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) விதிகள், 2016
- ❖ சுரங்கச் சட்டம் 1952





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- ❖ சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் (ஒழுங்குமுறை மற்றும் மேம்பாடு) சட்டம், 1957
- ❖ மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ரெகுலேஷன்ஸ் (எம்எம்ஆர்), 1961
- ❖ வெடிபொருள் விதிகள், 2018

1.6 EIA/EMP அறிக்கையின் அமைப்பு:

அத்தியாயம்-1: அறிமுகம்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் பின்னணி தகவல், சுரங்கத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் அளவு மற்றும் இடம், திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு, திட்டத்தின் முக்கியத்துவம் மற்றும் ஆய்வின் நோக்கம் ஆகியவற்றை வழங்குகிறது.

அத்தியாயம்-2: திட்ட விவரம்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் தேவை, இடம், திட்டத்தை செயல்படுத்துதல், சுரங்க நடவடிக்கை விவரங்கள், பிற தொழில்நுட்ப மற்றும் வடிவமைப்பு விவரங்கள் ஆகியவற்றைக் கையாள்கிறது.

அத்தியாயம்-3: சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்: இந்த அத்தியாயம் சுற்றுச்சூழலின் அடிப்படை நிலைமைகளை நிறுவுவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு பருவகால ஆய்வின் முறை மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளை முன்வைக்கிறது, இது இரண்டாம் நிலை வெளியிடப்பட்ட தகவல்களை கூடுதலாக வழங்கப்படுகிறது.

அத்தியாயம்-4: எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்: சுரங்கத் திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் விரிவான தாக்கத்தை இந்த அத்தியாயம் உள்ளடக்கியது. இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க வளர்ச்சியின் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க எடுக்கப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகளைக் கையாளும் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்படும் பகுதிகளை அடிக் கோட்டுக் காட்டுகிறது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம்-5: மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் & தளம்): இந்த அத்தியாயம் பல்வேறு மாற்று தளங்களின் பகுப்பாய்வு மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக கருதப்படும் தொழில்நுட்பத்தை விவரிக்கிறது.

அத்தியாயம்-6: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்: முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதற்கான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் தேவைகளை இந்த அத்தியாயம் முன்வைக்கிறது. கண்காணிப்பு திட்டத்தின் அதிர்வெண் மற்றும் அறிக்கையிடல் ஆகியவை இந்த அத்தியாயத்தில் அதன் செலவுடன் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

அத்தியாயம்-7: கூடுதல் ஆய்வுகள்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் தொடர்புடைய பல்வேறு அபாயங்களை விவரிக்கிறது. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கு அல்லது அதனுடன் தொடர்புடைய அபாயங்களை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கான பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டமும் விவாதிக்கப்படுகிறது. பொது விசாரணையை வெற்றிகரமாக முடித்த பிறகு, இறுதி EIA/EMP இல் பொது விசாரணை விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் இணைக்கப்படும். கூடுதல் ஆய்வுகள் மற்றும் சுரங்க மூடல் திட்டங்களின் சுருக்கம் இங்கே விளக்கப்பட்டுள்ளது.

அத்தியாயம்-8: திட்டப் பலன்கள்: இந்த அத்தியாயம் சுற்றுவட்டாரத்தில் உள்ள சமூகத்திற்கும் மற்றும் ஒட்டுமொத்த பிராந்தியத்திற்கும் திட்டத்தின் பல்வேறு நன்மைகளை விவரிக்கிறது.

அத்தியாயம்-9: சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு: ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தின்படி குறிப்பாக தேவைப்பட்டால் இந்த அத்தியாயம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். ஸ்கோப்பிங்கில் இது குறிப்பாக குறிப்பிடப்படாததால், அதற்கேற்ப இது தொடர்பாக விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படவில்லை.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம்-10: சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்: சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான நிறுவன ஏற்பாடுகள் மற்றும் இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ள பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கான மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு ஆகியவற்றை இந்த அத்தியாயம் வழங்குகிறது.

அத்தியாயம்-11: சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்: இந்த அத்தியாயம் ஒட்டுமொத்த EIA ஆய்வுகளின் சுருக்கம் மற்றும் முடிவு ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.

அத்தியாயம்-12: ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு: இந்த அத்தியாயத்தில் EIA அறிக்கையைத் தயாரிப்பதில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு நிபுணர்களின் பட்டியலும் ஆலோசனைச் சேவைகளின் சுருக்கமான விளக்கமும் உள்ளது.



அத்தியாயம் -II

திட்ட விளக்கம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

CHAPTER 2

திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை:

ஐந்து ஆண்டுகளில் 12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ³ மேல் மண் (உச்ச உற்பத்தி - 6,99,891 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் வருடம் 1இல்) மொத்தம் 2.75 மீட்டர் ஆழம் வரை (1.50மீ மேல்மண்+1.25மீ சுண்ணாம்பு கன்கர்) உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:

இந்த குவாரியில் இருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக் கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும். தற்போது, TRCL இன் கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலையின் மூலப்பொருள் தேவை (5.50 MTPA திறன்) அரியலூர் மண்டலத்தில் உள்ள TRCL இன் பல்வேறு சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் மற்றும் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கங்கள் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. இருப்பினும், தற்போது செயல்படும் சில சுரங்கங்களில் இருப்புக்கள் மற்றும் உற்பத்தி குறைந்து வருவதால், இப்போது இந்த முன்மொழியப்பட்ட கன்கர் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து ஒரு பகுதி தேவையை ஈடுசெய்ய முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் மூலம் 16 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். ஆதரவாளர் CER நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார், இது சுற்றியுள்ள கிராமங்கள் சமூக பொருளாதார நன்மைகளைப் பெற உதவும். உள்ளூர் தேவைகள் மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் செயல்பாடுகள் தனிப்பயனாக்கப்படும். எனவே, இத்திட்டத்தின் மூலம் வாழ்வாதார மேம்பாடு மற்றும் வேலைவாய்ப்பு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

உருவாகும். பின்வரும் காரணங்களுக்காக இந்த திட்டம் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்டது:

A) நல்ல தரமான நிரூபிக்கப்பட்ட இருப்புக்களின் இருப்பு :

இந்தச் சுரங்கத் திட்டம் 1.249 மில்லியன் டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கக் களஞ்சியமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது.

B) திட்டத்தின் தொழில்நுட்ப பொருளாதார நம்பகத்தன்மை:

துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை மேற்கொள்ளப்படும், இது நம் நாட்டில் நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். நல்ல சந்தை தேவையுடன் இது பொருளாதார ரீதியாக லாபகரமானது. மேற்கூறிய சூழ்நிலைகளின் கீழ், தொழில்நுட்பம் பொருளாதார ரீதியாக இந்த திட்டம் சாத்தியமானது என்று முடிவு செய்யலாம்.

C) பொருளாதார மற்றும் சமூக பொருளாதார நன்மைகள்:

CER/CSR செயல்பாடுகள் காரணமாக உள்ளூர் மக்களுக்கு, உரிமை வரி கட்டணம், DMF, பசுமை நிதி போன்றவற்றின் மூலம் அரசாங்கத்திற்கு அதிக வருவாய் கிடைக்கும்.

மேலே கூறப்பட்ட அனைத்து சாதகமான காரணிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, திட்டமிட்ட காலத்திற்குள் திட்டத்தை நிறைவேற்றுவது நடைமுறையில் சாத்தியமாகும், மேலும் இந்த முன்மொழிவு முழுமையாக நியாயப்படுத்தப்படுகிறது.

2.3 இடம்:

A. திட்டத்தின் இடம்:

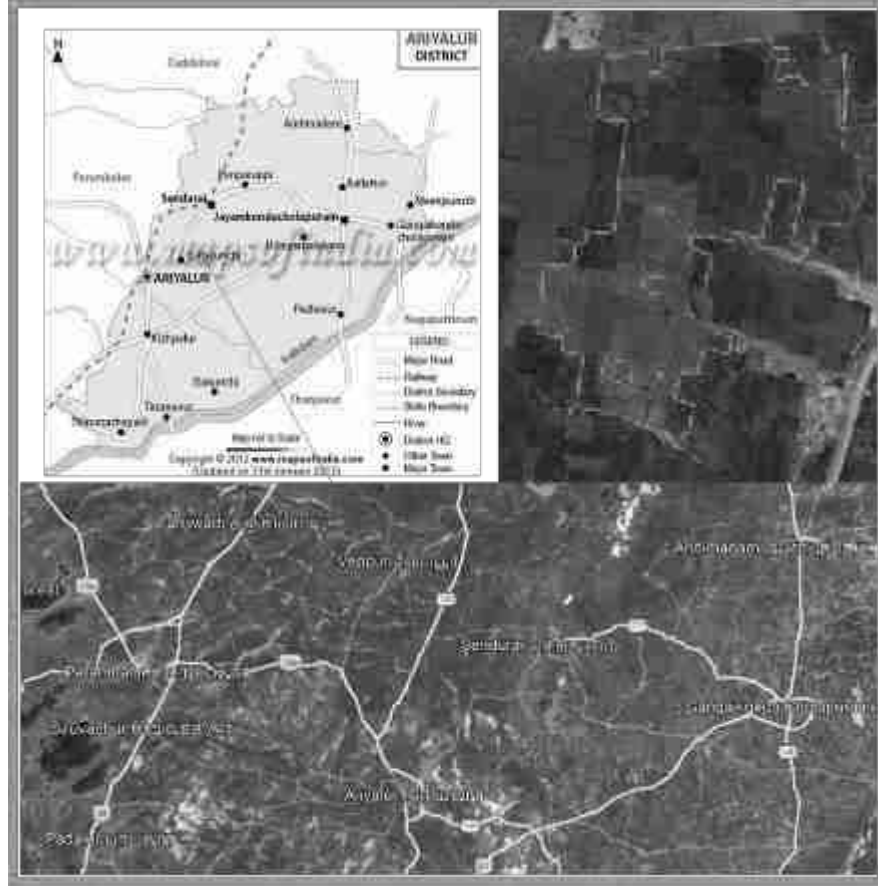
குத்தகை பகுதி தமிழ்நாடு, அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் தாலுகாவில் ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. இருப்பிட வரைபடம் படம் 2.1 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 1: இருப்பிடம் வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்

B. குத்தகை பகுதியின் அணுகல்:

குத்தகைப் பகுதியை அரியலூர் முதல் செந்துறை கிராமம் வரை கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 270 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள தார் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம். இது குத்தகை பகுதி தெற்குப் பகுதியில் 5.7 கிமீ தொலைவில் உள்ள SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழ்ப்பலூர்) சாலை உடன் இணைகிறது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 2: அணுகக்கூடிய வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்

அட்டவணை 2. 1: அணுகுமுறையின் விளக்கம்

அருகில் உள்ள கிராமம்	ஒட்டக்கோவில் - 480மீ (SE)
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழப்பலூர்) - 5.7கிமீ (S)
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	அரியலூர் ரயில் நிலையம் - 6.8 கிமீ (எஸ்)
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	நெய்வேலி விமான நிலையம் - 63 கிமீ (NE)

C. நில பயன்பாட்டு விவரங்கள்:

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 ய் அமைக்க உள்ளனர். முழு குத்தகைப் பகுதியும் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் வசம் உள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2.3: கிராம வரைபடம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

நில பயன்பாடு கீழே உள்ள அட்டவணை 2.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2. 2: தற்போதைய நில பயன்பாடு

வ.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய நில பயன்பாடு (Ha)
1	சுரங்கம்	--
2	உள்கட்டமைப்பு	--
3	சாலைகள்	--
4	பசுமை வளையம்	--
5	மற்றவை (பாதுகாப்பு இடைவெளி)	12.95.0
6	பயன்படுத்தப்படாத நிலம்	44.41.0
	மொத்தம்	57.36.0

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

அரசு அனுமதி கடிதத்தின் அடிப்படையில் விடவேண்டிய பாதுகாப்பு இடைவெளி விவரம் அட்டவணை எண்.2.3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2. 3: பாதுகாப்பு இடைவெளி விவரம்

வ.எண்	அம்சம்	இடம் (SF எண்கள்)	அரசு அனுமதி கடிதத்தின் படி விடவேண்டிய பாதுகாப்பு இடைவெளி
1	முருகன் எரி	207/1	50 மீ (மேற்கு)
2	சடையப்ப உடையார் குட்டை	219/6 மற்றும் 255	50மீ (கிழக்கு)
3	ஓடை	209/13, 222/9, 223/3, 229/1 மற்றும் 226/14	50 மீ (கிழக்கு)
4	ஓடை	250/4	50 மீ (கிழக்கு)
5	வாரி	219/7	50 மீ (வடக்கு)
6	எல்டி பவர் லைன்	213/3, 213/8A, 213/8D, 213/9, 214/2, 217/3, 217/5, 217/7B, 217/8B, 217/8C, 217/9, 217/10B, 218/ 1A	50 மீ (NE-SW)
7	எல்டி பவர் லைன்	SF எண்.136 & 204	50 மீ (வ.மே)
8	அரசு புறம்போக்கு நிலங்கள்	SF எண்.205/1 மற்றும் 204/1	10மீ (மே)





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

9	அரசு புறம்போக்கு நிலம் (நடைபாதை)	SF எண்.203	10 மீ (தெ)
10	அரசு புறம்போக்கு நிலம் (தரிசு)	SF.எண்.218/15	10 மீ (வ.கி)
11	அருள்மிகு அய்யனார் சுவாமி கோவில் நிலம்	SF.எண்.204/16.	10மீ
12	அருள்மிகு ஸ்வர்ண புரீஸ்வரர் கோவில் நிலம்	SF.எண்.226/8.	10மீ
13	அருள்மிகு சாமிநாதர் கோவில் நிலம்	SF.எண்.226/10.	10மீ
14	அருள்மிகு பிச்சாண்டவர் சுவாமி கோவில் நிலம்	SF.எண்.226/22	10மீ
15	பட்டா நிலங்கள்	SF.எண்.208/6A, 209/581	7.5மீ

அரசு அனுமதி கடிதத்தின் அடிப்படையில் (Precise area communication letter) முருகன் ஏரி, சடையப்ப உடையார் குட்டை, ஓடைகள், கால்வாய் மற்றும் தாழ்வழுத்த மின் பாதை ஆகிய இடங்களுக்கு 50மீ பாதுகாப்பு இடைவெளியும், குத்தகை பகுதியில் உள்ள இடைப்பட்ட அரசு புறம்போக்கு நிலங்கள் மற்றும் கோவில் நிலங்களை சுற்றி 10மீ பாதுகாப்பு இடைவெளியும், பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விடப்பட்டுள்ளது. குத்தகை பகுதியில் உள்ள இடைப்பட்ட மற்ற நிலங்கள் மற்றும் அதை சுற்றி விடப்பட்ட 10மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி பகுதிக்கு தகுந்த வழி விடப்பட்டு பாதுகாக்கப்படும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

சுரங்க அருகிலுள்ள புகைப்படங்கள்



2. Murugan Eri – 50m (W)



1. Sadaiyappa Udaiyar Kuttai – 50m (W)



4. Odai – 50m (E)



3. Odai – 50m (E)



5. Vari Course – 50m (N)



6. Power Line – 50m (NE-SW)





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.



9. Government Poromboke Land (Footpath) – 10m (S)



10. Government Poromboke Land (Tharisu)-10m (NE)



11. Arulmigu Ayyanar Swamy Temple Land – 10m



12. Arulmigu Swarna Puriswarar Temple Land – 10m



13. Arulmigu Saminatha Temple Land – 10m



14. Arulmigu Pitchandavar Swamy Temple Land-10m





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 4: குத்தகை திட்டம்



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

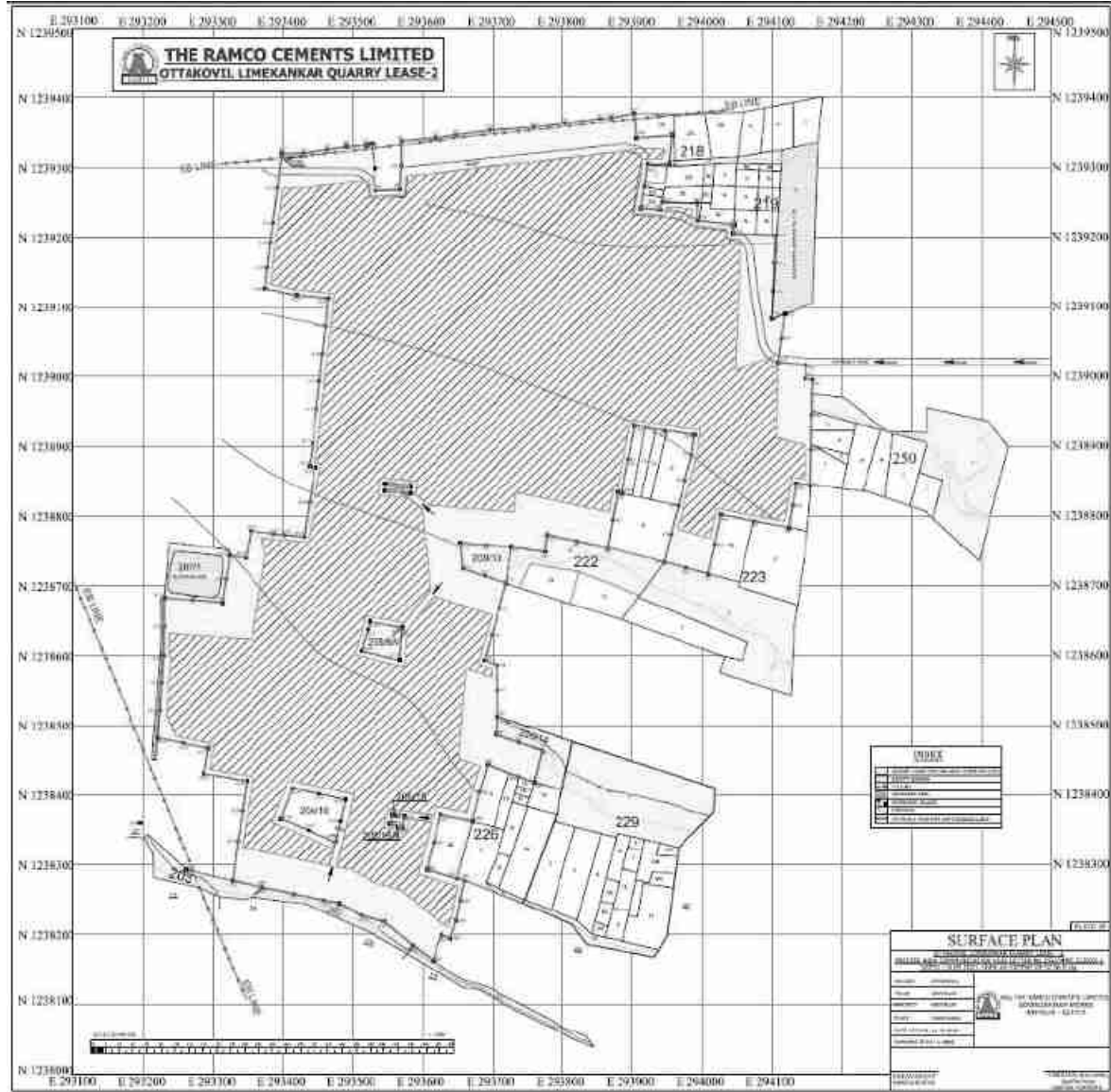
REV எண் : 00/JUN/24

2-10



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 5: மேற்பரப்பு திட்டம்



D. குத்தகை பகுதியின் ஒருங்கிணைப்புகள்:

குத்தகை பகுதி $11^{\circ} 12'15''$ N முதல் $11^{\circ} 11'45''$ N வரையிலான அட்சரேகைகள் மற்றும் தீர்க்கரேகைகள் $79^{\circ} 06'35''$ E முதல் $79^{\circ} 06'32''$ E. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி ஆயங்களின் பட்டியல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

2-11



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 6: திட்டப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படங்கள்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

2-12



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தள புகைப்படங்கள்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

E. 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்கள்:

SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், இந்தத் திட்டத்தின் 300மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளின் விவரங்கள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு கீழே உள்ள இந்தப் பிரிவில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

படம் 2. 7: 300மீ.க்குள் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 2. 4: 300மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்

எஸ்.எண்	பெயர்	தூரம்	புகைப்படம்
1	அணுகு சாலை	16 மீ (கி)	
2	TANK	138 மீ (கி)	
3	shed	290மீ (கி)	





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4	அருகில் உள்ள ராம்கோ மைன்ஸ்	95 மீ (வ.மே)	
5	வாரி	50 மீ (கி)	
6	shed	270மீ (வ)	





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

2.4 புவியியல் :

2.4.1 பிராந்திய புவியியல்:

ஆய்வுப் பகுதியின் சுண்ணாம்பு படிவு, தென்னிந்தியாவில் உள்ள கிரெட்டேசியஸ் படுக்கைகளின் மத்திய அரியலூர் கட்டத்தின் கல்லங்குறிச்சி சுண்ணாம்பு வடிவங்களின் ஒரு பகுதியாகும். காவேரி படுகையில் கார்பனேட் பாறைகள் கீழ் கிரெட்டேசியஸ் முதல் அண்மை வரையிலான அடுக்கு நெடுவரிசையின் கணிசமான பகுதியை உருவாக்குகின்றன. இந்த வைப்புக்கள் புவியியல் ரீதியாக மேஸ்ட்ரிச்சியன் சுண்ணாம்புக் கற்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இந்த சுண்ணாம்புக் கட்டில் இரண்டு மணற்கற்கள்/மார்ல் படுக்கைகளுக்கு இடையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. வடக்கே ஸ்ரீனிவாசபுரத்தில் தொடங்கி கைருலாபாத், அமீனாபாத், பெரியநாகலூர், ஹஸ்தினாபுரம், காட்டுப்பிரிஞ்சியம், புதுப்பாளையம், நெருஞ்சிக்கோரை, வில்லிபிரிஞ்சியம் வழியாக வடக்கு - தெற்கு திசையில் தொடர்ந்து 9 கி.மீ.க்கு மேல் மருதையாற்றின் கரையில் இடையாத்தான்குடி வரை தொடர்ந்து கண்டுபிடிக்கலாம். கிரெட்டேசியஸின் சுண்ணாம்புக் கற்கள் மற்றும் மூன்றாம் காலத்தின் முற்பகுதி ஆகிய மூன்று முக்கிய புறப்பரப்புப் பகுதிகளிலும் வெளிப்படுகிறது. திருச்சிராப்பள்ளி, விருத்தாசலம் மற்றும் பாண்டிச்சேரி படுகையின் மேற்கு விளிம்பில். இந்த படிவுகளின் மேற்கு விளிம்பு NE-SW போக்கைக் கொண்டுள்ளது. கிழக்கில் உருவாக்கம் வடக்கில் NE-SW மற்றும் தெற்கு பகுதியில் NW-SE க்கு மாறுகிறது. அதற்கேற்ப டிப்களும் மாறுகின்றன. கிரெட்டேசியஸ் பேசின் ஸ்ட்ராடிகிராஃபிக் வாரிசு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 2. 5: ஸ்ட்ராடிகிராஃபிக் வாரிசு

வயது	குழு	உருவாக்கம்	லித்தோ ஸ்ட்ராடிகிராபி
மியோப்லி யோசீன்		கடலூர்	ஃபெருஜினஸ் மணல் கல் லேட்டரைட் மற்றும் களிமண்
----- இணக்கமின்மை -----			
பேலியோசீன்	அரியலூர்	நினியூர் கல்லாமேடு கல்லங்குறிச்சி	முக்கியமாக மணற்கல் மற்றும் மார்ல் பிரிப்புடன் கூடிய சுண்ணாம்புக்கல் வெள்ளை மணற்கல் மற்றும் புதைபடிவ சுண்ணாம்பு சுண்ணாம்பு ஷேல் மார்ல் மற்றும் மணற்கல்
மேல் கிரெட்டேசிய ஸ்		----- இணக்கமின்மை ----- சில்லக்குடி	மேல் உறுப்பினர்-மணற்கல் மேலாதிக்கம் கீழ் உறுப்பினர் -சுண்ணாம்பு / கால்க். மணற்கல் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது
----- இணக்கமின்மை -----			
மேல் கிரெட்டேசிய ஸ்	திருச்சிராப் பள்ளி	அணைபாடி குலக்கந்தம்	மேல்-மணற்கல் கீழ்-ஷேல்
----- இணக்கமின்மை -----			
மேல் கிரெட்டேசிய ஸ்	ஊத்தத்தூர்	காரை மருவத்தூர்	பவள சுண்ணாம்பு, ஷாலி சுண்ணாம்பு, மணற்கல் & மார்ல்
----- இணக்கமின்மை -----			
மேல் ஜுராசிக் முதல் கீழ் கிரெட்டேசிய ஸ் வரை	மேல் கோண்ட் வானா	தப்பை	பிரவுன், மைக்கேசியஸ் & சில்ட்டி ஃபர்ருஜினஸ் மணற்கல்
----- இணக்கமின்மை -----			
அர்க்கியன்		படிகமானது	சார்னோகைட் & க்னீஸ்ஸ்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

2.4.2 உள்ளூர் புவியியல்:

கருப்பு மண்:

கருப்பு மண் பரப்பு சுமார் 1.50 மீ. இதில் ஏராளமான தளர்வான, கன்கரின் முடிச்சுகள் பரவலாக சிதறிக்கிடக்கின்றன. அவை அநேகமாக மண்ணிலிருந்து பெறப்பட்டு நிலத்தடி நீரினால் டெபாசிட் செய்யப்படுகின்றன. கங்கரில் பொதுவாக அதிக அளவு சிலிசியஸ் அசுத்தங்கள் இருக்கும்.

சுண்ணாம்பு கன்கர்:

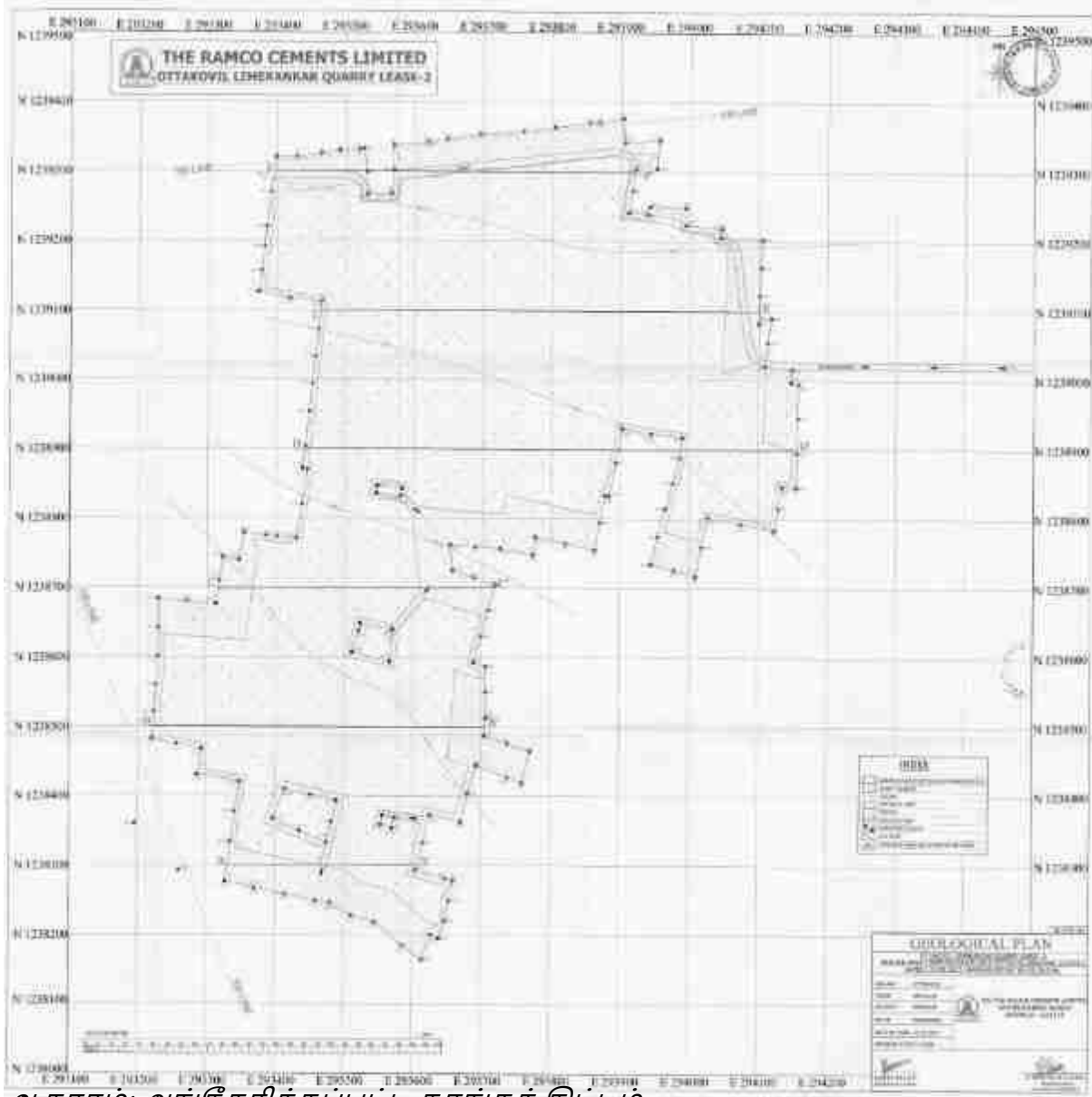
குறிப்பாக ஒட்டக்கோவிலுக்கு அருகில் உள்ள கிழக்குப் பகுதிகளில் சுண்ணாம்பு கங்காரின் கடினமான அடுக்கு திட்டிகளில் காணப்படுகிறது. சுமார் 1.00 முதல் 1.50 மீட்டர் தடிமன் கொண்ட லைம் கன்கர் படுக்கைகள்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 8: புவிசியல் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

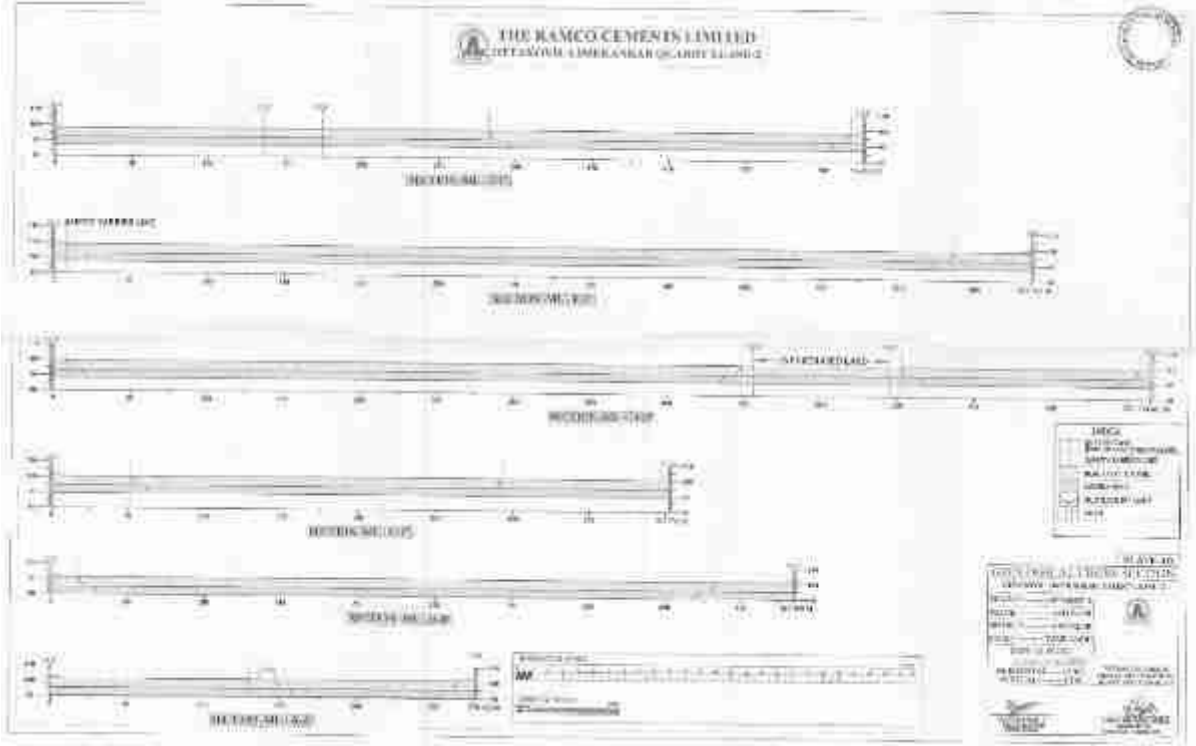
REV எண் : 00/JUN/24

2-21



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 9: புனியியல் குறுக்குவெட்டு



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

2.5 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு:

- துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் இல்லாமல் திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையில் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும்.
- திட்ட காலத்தில், டெபாசிட் ஒரே நேரத்தில் மேம்பாடு, உற்பத்தி மற்றும் ரீபில்லிங் என்ற எளிய முறை மூலம் ஸ்ட்ரிப் மைனிங் மேற்கொள்ளப்படும் .
- சுரங்கத்தின் ஆழம் 2.75 மீ. (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு கங்கர்)
- 12,49,031T சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150m³ மேல்மண் மொத்தம் 2.75m ஆழம் வரை 5 ஆண்டுகளுக்கு வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்கத்தின் ஆயுள் 5 ஆண்டுகள்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் முடிந்ததும், சுரங்கக் குழியின் ஒரு பகுதி மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு மீட்டெடுக்கப்பட்டு, மீதமுள்ளவை நீர் சேகரிப்புக்கு விடப்படும்.
- சுரங்கத்தின் ஆழம் 2.75 மீட்டர் மட்டுமே என்பதால், நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் இருக்க வாய்ப்பு இல்லை..

2.5.1 இருப்புக்கள்:

அட்டவணை 2. 6: புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்

வ. எண்	இருப்பு வகை	சுண்ணாம்புகன்கர் (T)
1	புவியியல் வளங்கள்	16,13,250
2	சுரங்கம் கையிருப்பு ஆரம்பத்தில் மதிப்பிடப்பட்டது	11,78,719
3	சுரங்கக் கையிருப்பு (எல்டி பவர் லைனை மாற்றிய பின்)*	12,49,031

கனிமப் பாதுகாப்பின் ஒரு பகுதியாக, SF.எண்.213/3, 213/8A, 213/8D, 213/9, 214/2, 217/3, 217 இல் வடகிழக்கில் இருந்து தென்மேற்கு திசையில் செல்லும் குறைந்த அழுத்த மின் பாதை /5, 217/7B, 217/8B, 217/8C, 217/9, 217/10B மற்றும் 218/1A ஆகியவை குவாரி குத்தகை எல்லையின் வடக்குப் பகுதிக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளன. குறைந்த அழுத்த மின் பாதையின் மாற்றத்திற்கு ஏற்ப, பாதுகாப்பு தூரத்தின் கீழ் உள்ள பரப்பளவு 15.45.0 ஹெக்டேரிலிருந்து 12.95.0 ஹெக்டேராகக் குறைக்கப்படுகிறது. இந்த நேரத்தில், சுரங்க இருப்பு அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

2.5.2 சுரங்க முறை:

குறைந்த ஹெச்பியின் HEMM ஐப் பயன்படுத்தி துளையிடாமல் ஓபன்காஸ்ட் சுரங்கம் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும். திட்ட காலத்தில், சுரங்கபணியின் போது ஒரே நேரத்தில் மேல் மண் வேட்டிஎடுக்கப்பட்டு பின் சுண்ணாம்பு கன்கர் உற்பத்தி மற்றும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கத்தின் ஆழம் 2.75 மீட்டர் மட்டுமே இருக்கும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 2. 7: உபகரணங்களின் விவரங்கள்

உபகரணங்களின் பெயர்	திறன்	தேவை
லாடா ஹிட்டாச்சி இஎக்ஸ் 200	1.20 M ³	2
BEML – D50 Dozer	50எஸ்பி	1
லாரஸ் டிப்பர்கள்	25 டன்	8
தண்ணீர் டேங்கர்	10 கே.எல்	1

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

2.6 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை:

CTE, CTO போன்ற அனைத்து சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்களையும் பெற்ற பிறகு உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது சுற்று சூழல் அனுமதி நிபந்தனைகளுக்கு ஆதரவாளர் இணங்குவார். இந்த திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இது பல்வேறு காரணிகளுக்கு உட்பட்ட ஒரு தற்காலிக அட்டவணை, எனவே எதிர்பாராத மாறுபாடுகள் ஏற்படலாம்.

அட்டவணை 2. 8: செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட

Activities	அட்டவணை					
	Zero Date	1	2	3	4	5
Obtaining Environmental Clearance						
Obtaining Consent from State Pollution Control Board						
Lease Execution						
Equipment mobilization and Commencement of Mining activity after following all the Statutory Requirements						

2.7 திட்ட விளக்கம்:

2.7.1 திட்ட காலம்-உற்பத்தி & கழிவு அகற்றல்:

சுரங்கத் திட்டத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டத்தின்படி, 5 ஆண்டுகளுக்கு 12,49,031T சுண்ணாம்பு கன்கர் மொத்தம் 2.75 மீட்டர் ஆழத்திற்கு வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி பின்வருமாறு:

அட்டவணை 2. 9: ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

ஆண்டு	பிரிவு வரி	Mts இல் ஆர்.எல்	பகுதியில் (ஹெக்.)	பரப்பளவு (ச.மீ)	ஆழம் (மீ)	m3 இல் தொகுதி	மொத்த அடர்த்தி	டன்களில் மொத்த அளவு
I ஆண்டு	AA' - FF'	99.5 - 98.25 & 97.5 - 96.25	24.88.5	248850	1.25	311063	2.25	699891
II ஆண்டு	DD' - FF'	97.5 - 96.25	14.36.5	143650	1.25	179562	2.25	404016
III ஆண்டு	CC' - DD'	97.5 - 96.25	1.78.0	17800	1.25	22250	2.25	50062
IV ஆண்டு	DD' - EE'	97.5 - 96.25	1.78.0	17800	1.25	22250	2.25	50062
V ஆண்டு	EE' - FF'	97.5 - 96.25	1.60.0	16000	1.25	20000	2.25	45000
மொத்தம்			44.41.0			555125		1249031

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

அட்டவணை 2. 10: ஆண்டுதோறும் வளர்ச்சி

ஆண்டு	பிரிவு வரி	Mts இல் ஆர்.எல்	பகுதியில் (ஹெக்.)	பரப்பளவு (ச.மீ)	மேல் மண் அளவு (மீ)	M3 இல் உள்ள அளவு
I ஆண்டு	AA' TO FF'	101 - 99.5 & 99 - 97.5	24.88.5	248850	1.50	373275
II ஆண்டு	DD' TO FF'	99 - 97.5	14.36.5	143650	1.50	215475
III ஆண்டு	CC' TO DD'	99 - 97.5	1.78.0	17800	1.50	26700
IV ஆண்டு	DD' TO EE'	99 - 97.5	1.78.0	17800	1.50	26700
V ஆண்டு	EE' TO FF'	99 - 97.5	1.60.0	16000	1.50	24000
மொத்தம்			44.41.0			666150

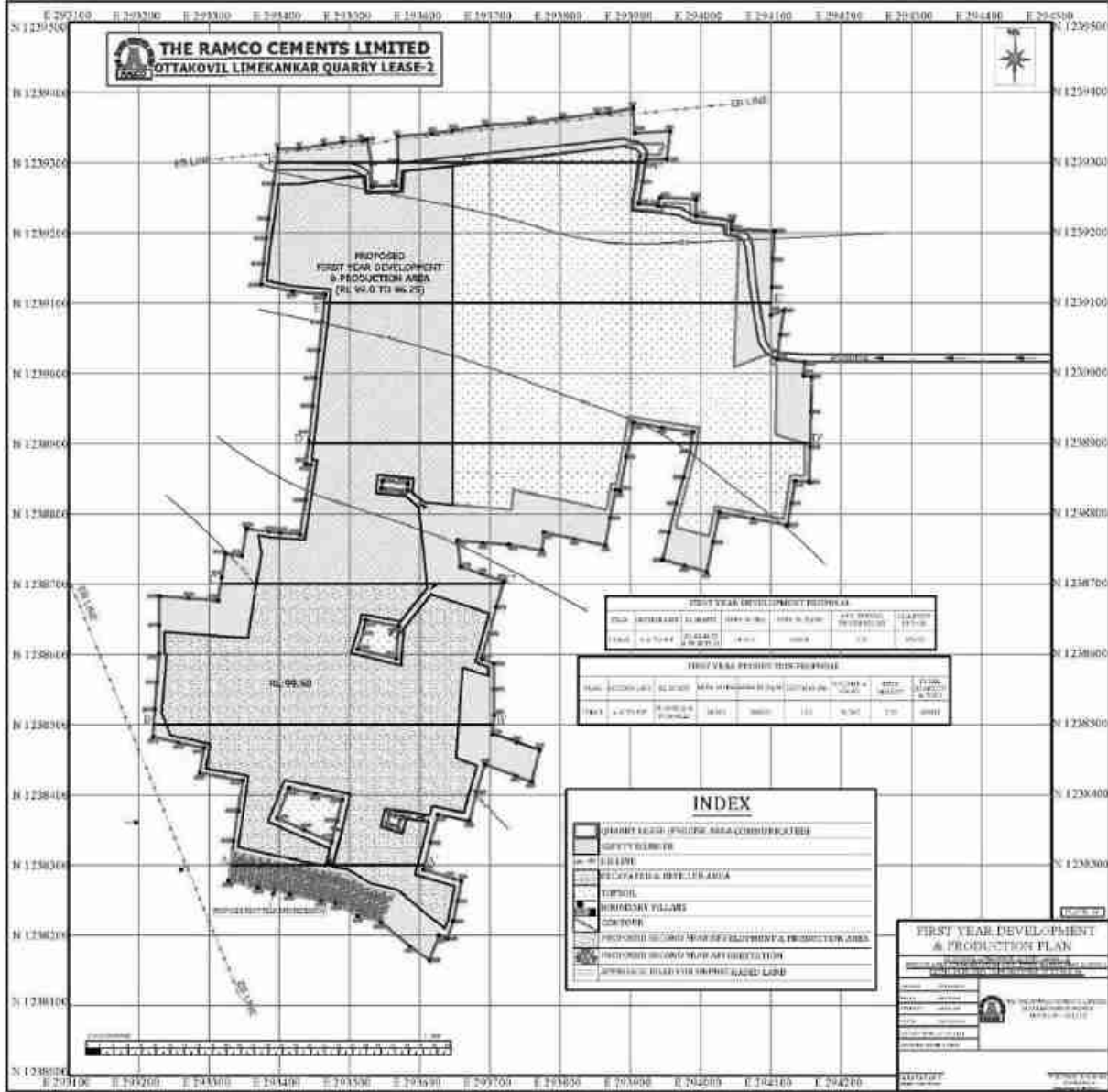
12.49 லட்சம் டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் வெட்டி எடுக்க, குவாரி குத்தகை பகுதியில் 6.66 லட்சம் M3 மேல்மண் அகற்றப்பட உள்ளது. வெட்டப்பட்ட குழியை மீண்டும் வெட்டி நிரப்பும் முறையைப் பயன்படுத்தி நிரப்புவதற்கு இந்த மேல் மண் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கத்தின் ஆயுள் 5 ஆண்டுகள்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 10: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 1)



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

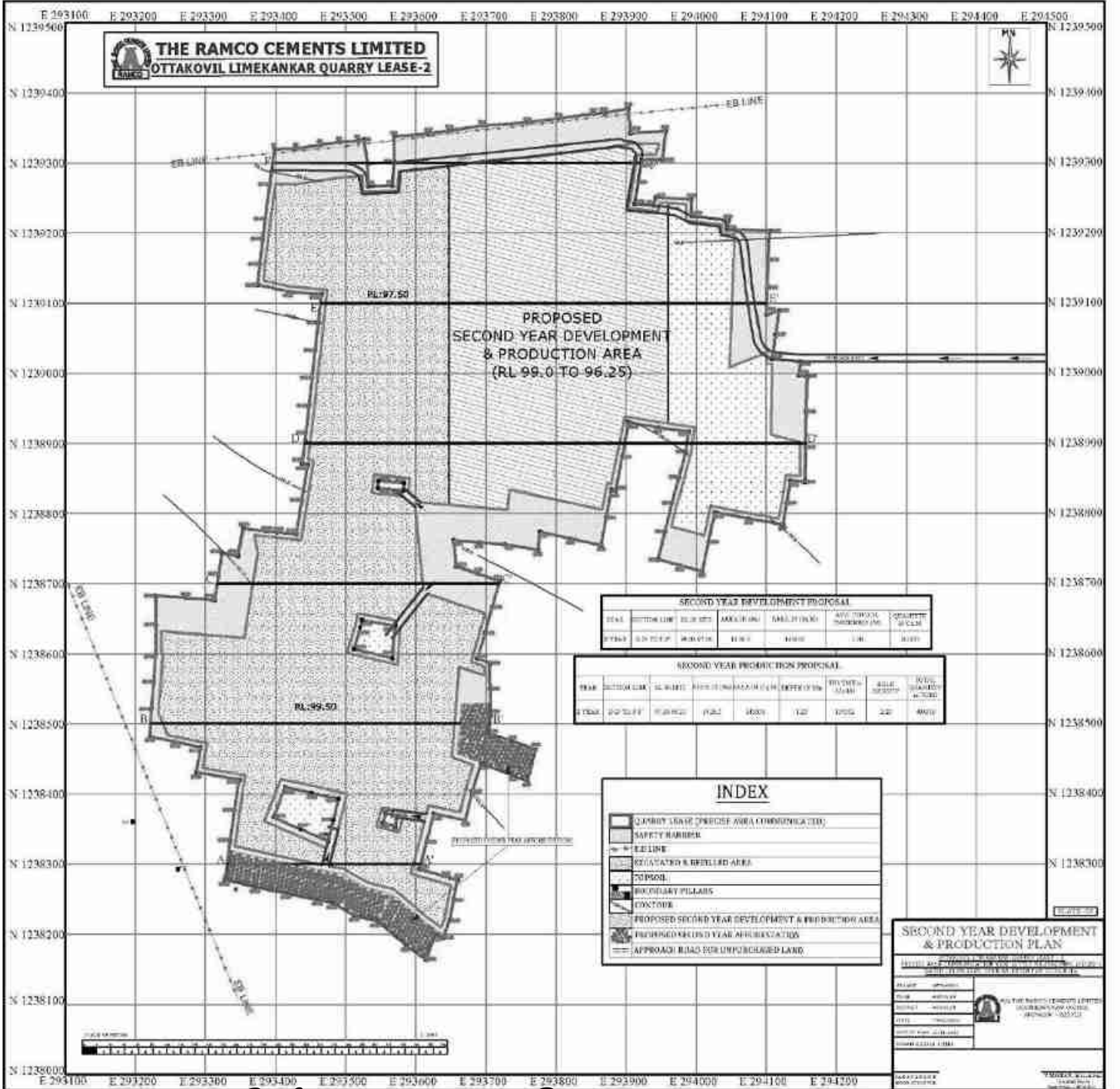
REV எண் : 00/JUN/24

2-26



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 11: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 2)



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்படாத சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

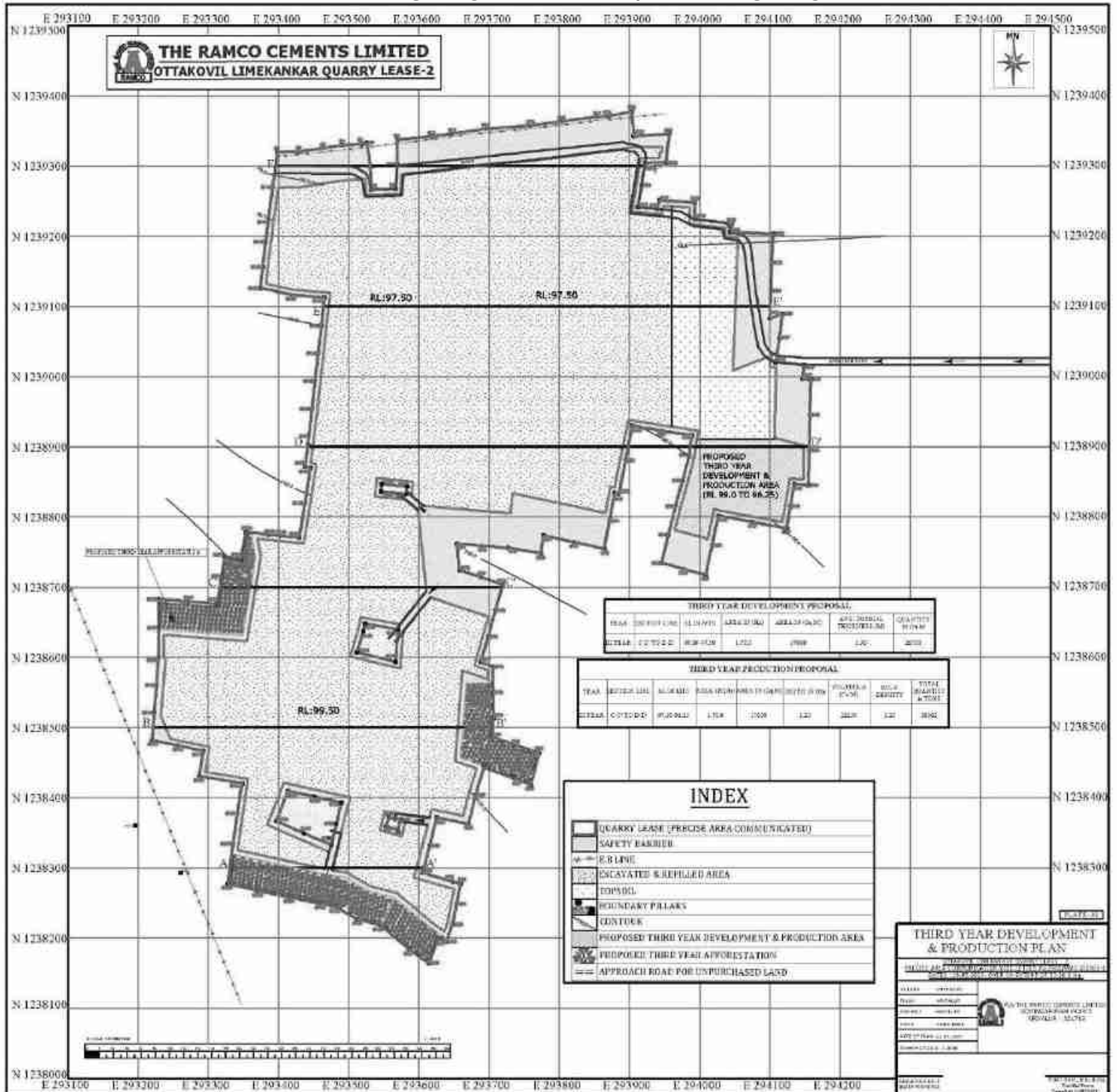
REV எண் : 00/JUN/24

2-27



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 12: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 3)



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

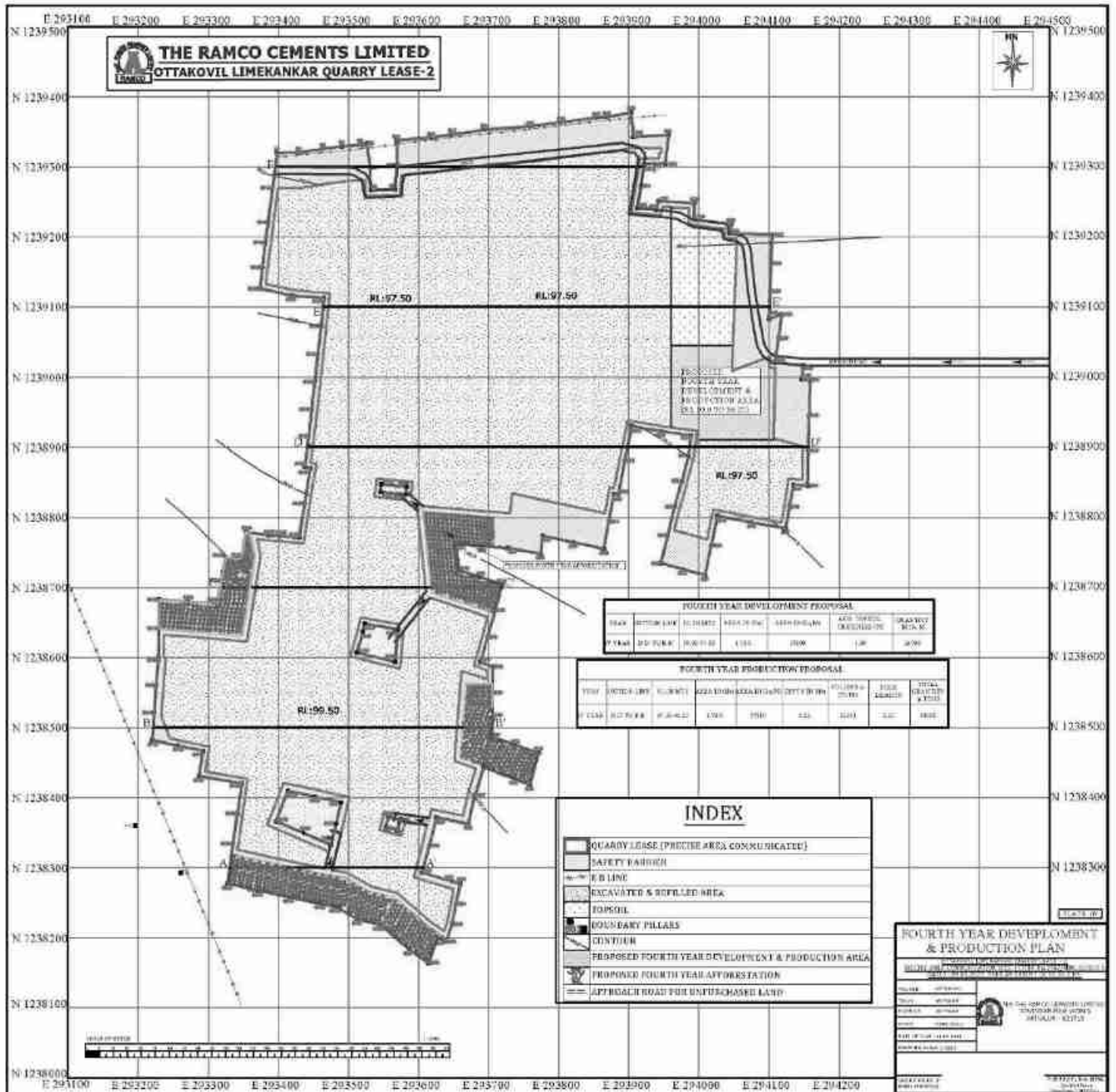
REV எண் : 00/JUN/24

2-28



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 13: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 4)



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

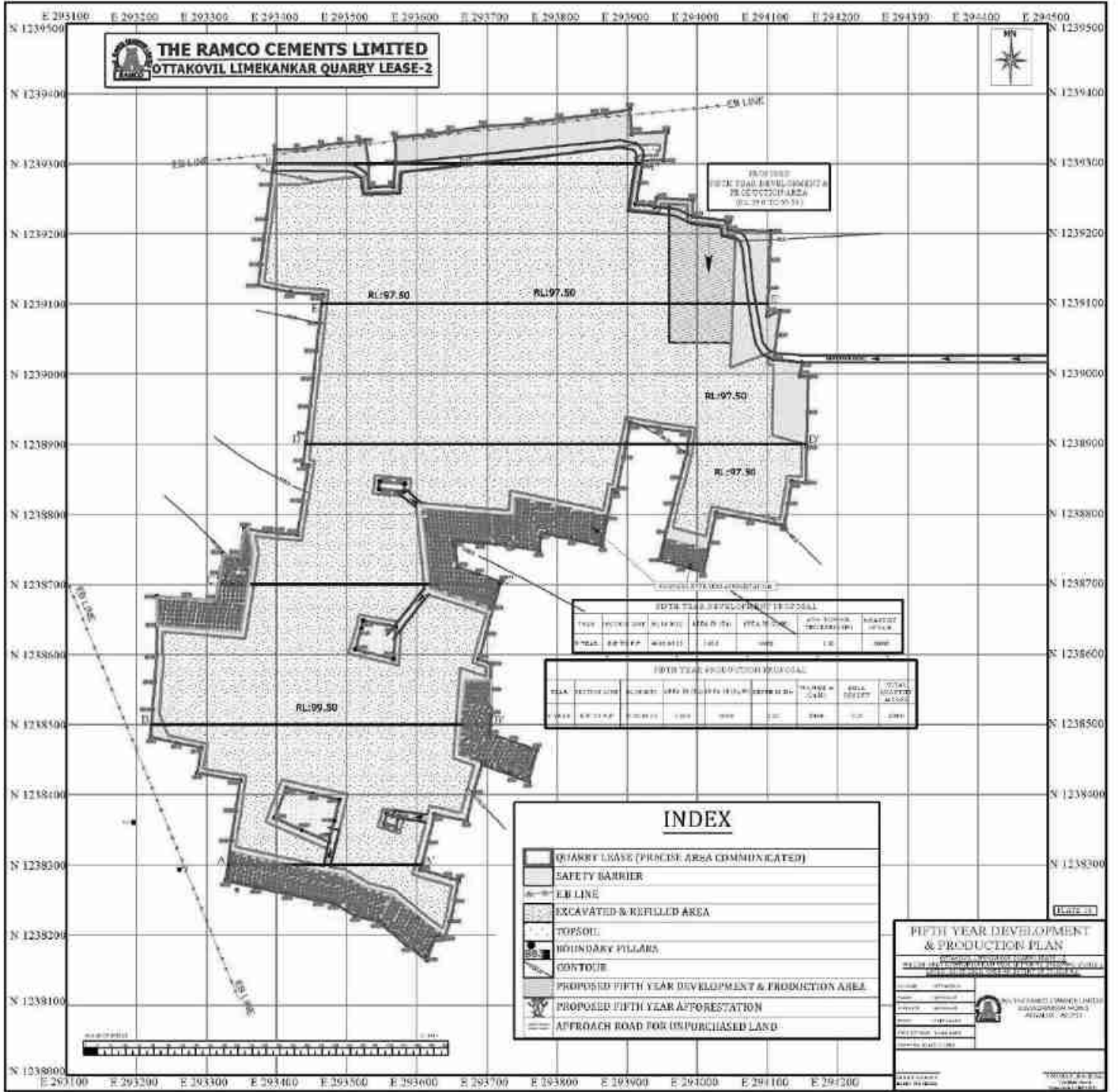
REV எண் : 00/JUN/24

2-29



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 14: ஆண்டு வாரியான திட்டம் (ஆண்டு 5)



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

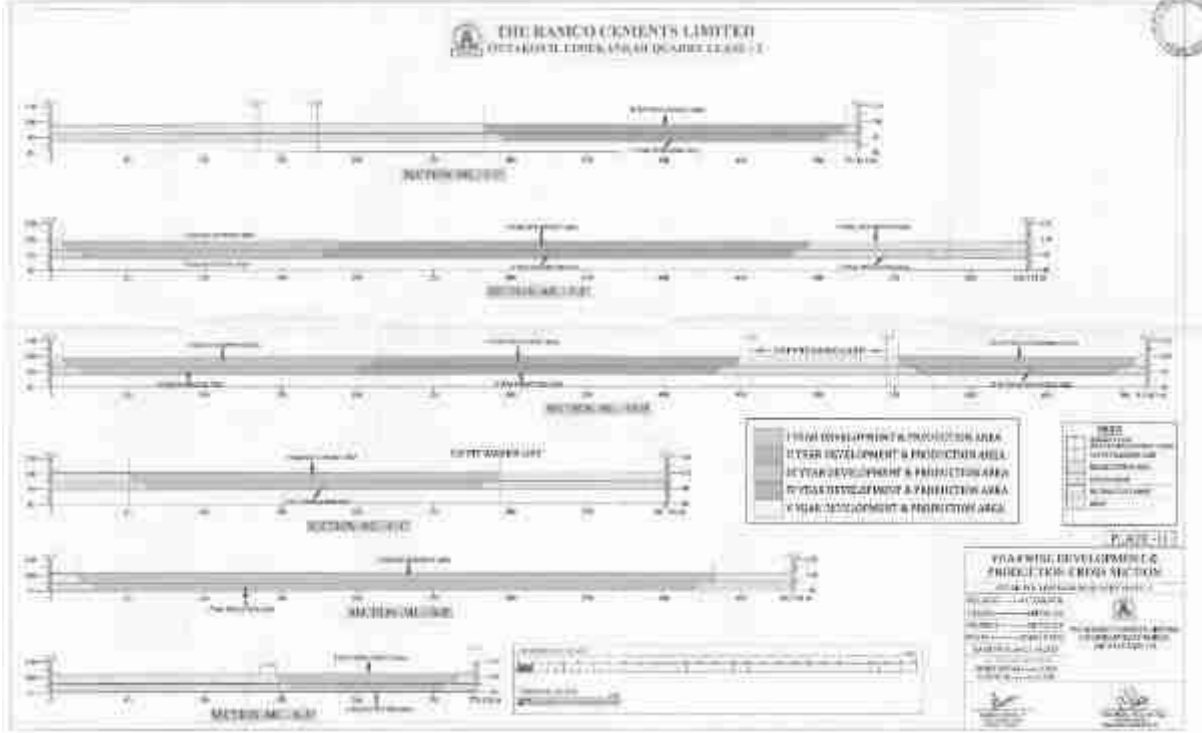
REV எண் : 00/JUN/24

2-30



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 2. 15: ஆண்டுவாரியான குறுக்குவெட்டு



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

2.9.1 கருத்தியல் நிலை:

சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட 44.41.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், 26.08 ஹெக்டேர் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு, முதன்மை நிலைக்கு மீட்டமைக்கப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள 18.33 ஹெக்டேர் நீர் தேக்கமாக விடப்படும். 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பாகவும், 5.00 ஹெக்டேர் பசுமைப் பட்டையாகவும், 7.94 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு தூரமாகவும் இருக்கும், அதில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை 2. 11: நில பயன்பாடு

வ.எண்	நில பயன்பாடு	AMP (Ha) இன் படி தற்போதைய நில பயன்பாடு	இறுதியில் (ஹா)
1	சுரங்க குழி	--	44.41.0
2	உள்கட்டமைப்பு	--	0.01.0
3	சாலைகள்	--	--
4	பசுமை வளையம்	--	5.00.0
5	மற்றவை (பாதுகாப்பு தடை)	12.95.0	7.94.0



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

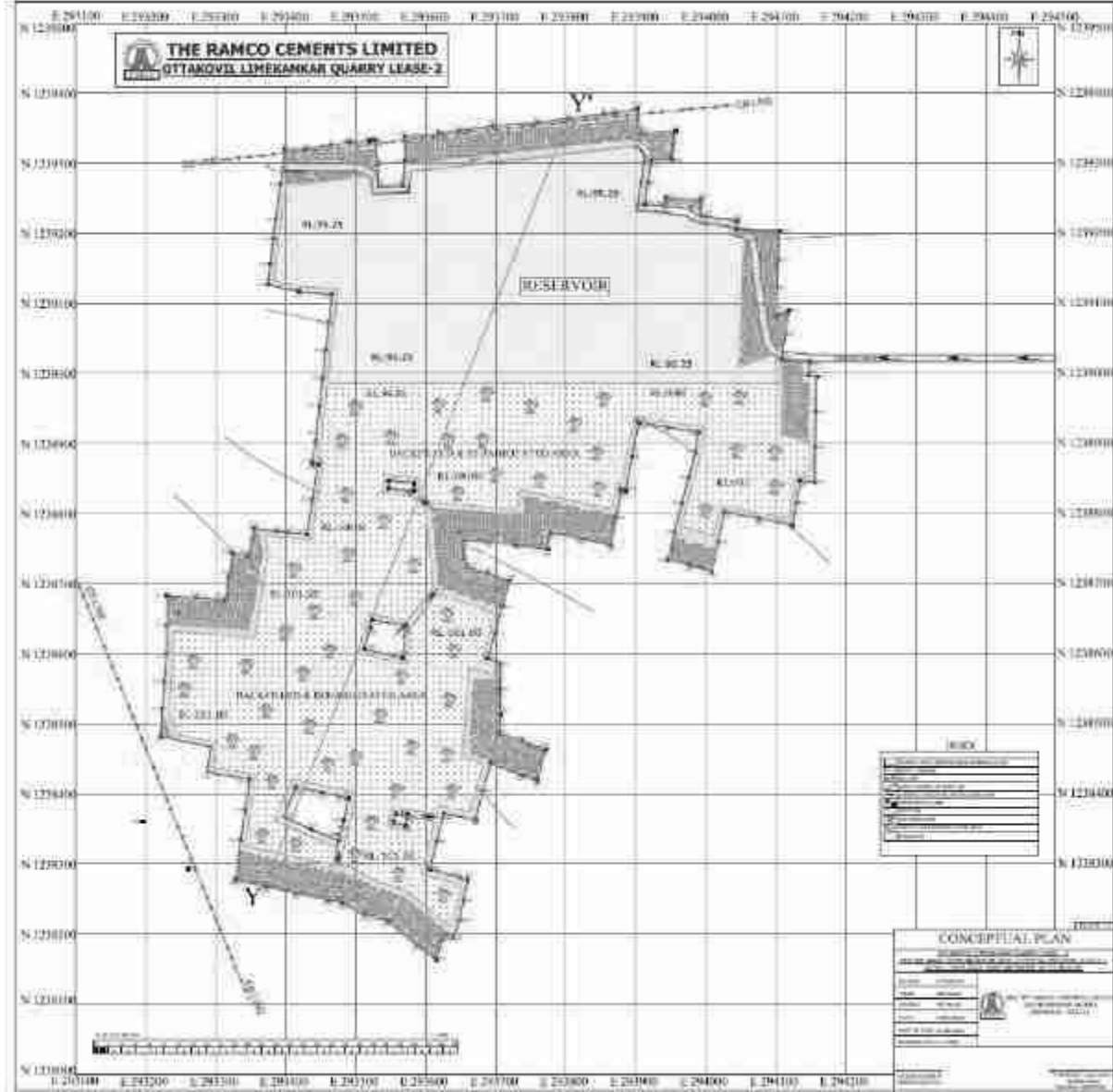
2-31



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

6	பயன்படுத்தப்படாத நிலம்	44.41.0	--
	மொத்தம்	57.36.0	57.36.0

படம் 2. 16: கருத்தியல் திட்டம்



ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

2-32



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

2.9.2 திட்டத் தேவைகள்:

அட்டவணை 2. 12: திட்டத் தேவைகள்

மனிதவளம்	இத்திட்டத்தின் மூலம் நேரடியாக 16 பேருக்கும், மறைமுகமாக 50 பேருக்கும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும்.										
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	<p>தண்ணீர் தேவை: 15 KLD</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>விவரங்கள்</th> <th>அளவு (KLD)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>தூசி அடக்குமுறை</td> <td>8.0</td> </tr> <tr> <td>பசுமை வளையம்</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>மொத்தம்</td> <td>15.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>ஆதாரம்: சிமெண்ட் ஆலையில் இருந்து போர்வெல் மூலம் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும்.</p>	விவரங்கள்	அளவு (KLD)	குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	2.0	தூசி அடக்குமுறை	8.0	பசுமை வளையம்	5.0	மொத்தம்	15.0
விவரங்கள்	அளவு (KLD)										
குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	2.0										
தூசி அடக்குமுறை	8.0										
பசுமை வளையம்	5.0										
மொத்தம்	15.0										
சக்தி தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.										
தள சேவைகள்	சுரங்க அலுவலகம், முதலுதவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிப்பறைகள் போன்ற தள சேவைகள் தற்காலிக ட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படுகின்றன.										
திட்ட செலவு	ரூ.491.50 லட்சம்										
சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிதி	CER பட்ஜெட்டின் கீழ் ரூ.10.0 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது.										

2.8 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் சுரங்கங்களின் அறிவியல்பூர்வமான மற்றும் முறையான மேம்பாடு திட்ட அதிகாரிகளால் மேற்கொள்ளப்படும். இந்தத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு மற்றும் அது அத்தியாயம்- IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

2.9 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:

புதிய தொழில்நுட்பம் எதுவும் செயல்படுத்தப்படவில்லை. சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட முறையான ஒப்பன்காஸ்ட் சுரங்க முறையானது தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் சாத்தியமான ஒரு நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். பெரிய தொழில்நுட்ப தோல்விகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எதிர்பாராத சூழ்நிலையை எதிர்கொள்ள பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் வகுக்கப்படும்.

2.10 முடிவுரை:

நல்ல சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு திட்டம் முன்மொழிபவரின் முக்கிய நோக்கங்களில் ஒன்றாகும். திட்டச் செயல்பாடு ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுச்சூழல் சமநிலையில் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.



அத்தியாயம் -III

சுற்றுச்சூழலின்
விளக்கம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 3

சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.1 பொது விபரங்கள்:

திட்ட நடவடிக்கைகளால் தற்போதைய சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்பை மதிப்பிடும் நோக்கத்திற்காக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு ஆய்வு பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டது.

சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும் காலநிலைமாற்றம் அமைச்சகம்(MOEF & CC), இந்திய தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனம் (IS Code) வழிகாட்டுதல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடுகளின் படி(TOR), தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) திரட்டப்பட்டுள்ளது

இந்த சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுக்காக சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு(buffer zone) ஆய்வு பகுதியாக எடுத்து கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் விவரங்கள் மற்றும் பிற அம்சங்கள் அட்டவணைத் திட்டத்தின் படம் எண் - 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

முதன்மை தரவு சேகரிப்பு கள கண்காணிப்பு மூலம் செய்யப்பட்டது மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு வெளியிடப்பட்ட ஆதாரங்கள் மற்றும் அரசாங்க ஆவணங்களிலிருந்து பெறப்பட்டது. இந்த அத்தியாயத்தின் மூலம் விரிவுபடுத்தப்பட்ட அடிப்படை தரவு சேகரிப்பின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 3. 1: அடிப்படை தரவு வகை

வ.எண்	ஆய்வுகள்	அளவுருக்கள் / ஆய்வு	இடம்
1	சமூக பொருளாதாரம்	மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2011 இலிருந்து மக்கள்தொகை தரவு மாதிரி ஆய்வு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி ஆய்வு பகுதி
2	மைக்ரோ வானிலையியல்	IMD, அரியலூர் இருந்து மழை விவரங்கள் வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை	அரியலூர் 1 உரிமையாளர்இடம்
3	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	PM10, PM2.5, SO2, NOx, CO	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
4	நீர் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 5 ஆய்வு பகுதி
5	ஒலி அளவுகள்	சுற்றுப்புற ஒலி அளவு டெசிபல் (அ)	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
6	மண்ணின் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

7	நில பயன்பாடு மற்றும் நில பரப்பு	ஆர்எஸ் சேட்டிலைட்டைப் பயன்படுத்தி 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் நில பயன்பாட்டு முறை	இடைப்பகுதி
		2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் நில பயன்பாடு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
8	உயிரியல் சூழல்	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
9	நீரியல் & நீர் புவியியல்	பகுதியின் நீர்நிலை விவரக்குறிப்பு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி

படம் 3. 1: ஆய்வு பகுதி வரைபடம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

வ.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	NH-136 (பெரம்பலூர் - கீழப்பலூர்)	5.7 கி.மீ	தெ
2	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	அரியலூர் ரயில் நிலையம்	6.8 கி.மீ	தெ
3	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	நெய்வேலி விமான நிலையம்	63 கி.மீ	வ.கி
4	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	ஒட்டக்கோவில்	480மீ	தெற்கு
		ஓ.கிருஷ்ணாபுரம்	1.1கி.மீ	மே
		கூத்தூர்	1.2 கி.மீ	மே
		பொய்யாத நல்லூர்	1.7 கி.மீ	வ.கி
5	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	கல்லார் ஆறு	3.8 கி.மீ	தெ
		வெண்மணி ஓடை	6.4 கி.மீ	வ.மே
		ஆனைவரி ஓடை	6.8 கி.மீ	வ.மே
		வஞ்சியம் ஓடை	7.0கி.மீ	தெ.மே
6	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	அரியலூர்	5.9 கி.மீ	தெ
7	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	வண்ணான்குறிஞ்சி காடு	8.1 கி.மீ	கி
8	அறிவிக்கப்பட்ட தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		
9	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்)	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		
10	பாதுகாப்பு துறை நிறுவல்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		

3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:

3.2.1 பொது:

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார விவரங்கள் இதன் மூலம் சேகரிக்கப்படுகின்றன:

- ஒருங்கிணைந்த தாலுகா வரைபடத்துடன் ஆய்வு பகுதி வரைபடத்தில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல்.
- மாதிரி கணக்கெடுப்பு மற்றும் முதன்மை தரவு சேகரிப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் அப்பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் மக்கள்தொகை முறை சேகரிப்பு.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் தொழில் அமைப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள கிராமங்களில் கிடைக்கும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள். ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

3.2.2 இரண்டாம் நிலை தரவு விளக்கம்:

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் தாலுகாவில் உள்ள ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிமீ சுற்றளவில் 38 கிராமப்புற கிராமங்களும், அரியலூர், பெரம்பலூர் ஆகிய 2 தாலுகாக்களில் இருந்து அரியலூர் என்ற 1 நகர்ப்புறமும் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 3. 3: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவிகிதம்
1. மக்கள் தொகைவிபரம்		
ஆண்கள்	82500	49.94
பெண்கள்	82687	50.06
மொத்தம்	165187	100
2. சமூக விபரம்		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	44628	27.02
பழங்குடியினர்	782	0.47
மற்றவர்கள்	119777	72.51
மொத்தம்	165187	100
3. எழுத்தறிவு விபரம்		
எழுத்தறிவு பெற்ற ஆண்கள்	59821	36.21
எழுத்தறிவு பெற்ற பெண்கள்	45116	27.31
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	104937	63.53
மற்றவர்கள்	60250	36.47
மொத்தம்	165187	100
4. தொழிலாளர்கள் விபரம்		
மொத்த முக்கிய தொழிலாளர்கள்	61051	37.00
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	18330	11.10
மொத்த தொழிலாளர்கள்	79381	48.10
மற்றவர்கள்	85806	51.90
மொத்தம்	165187	100





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

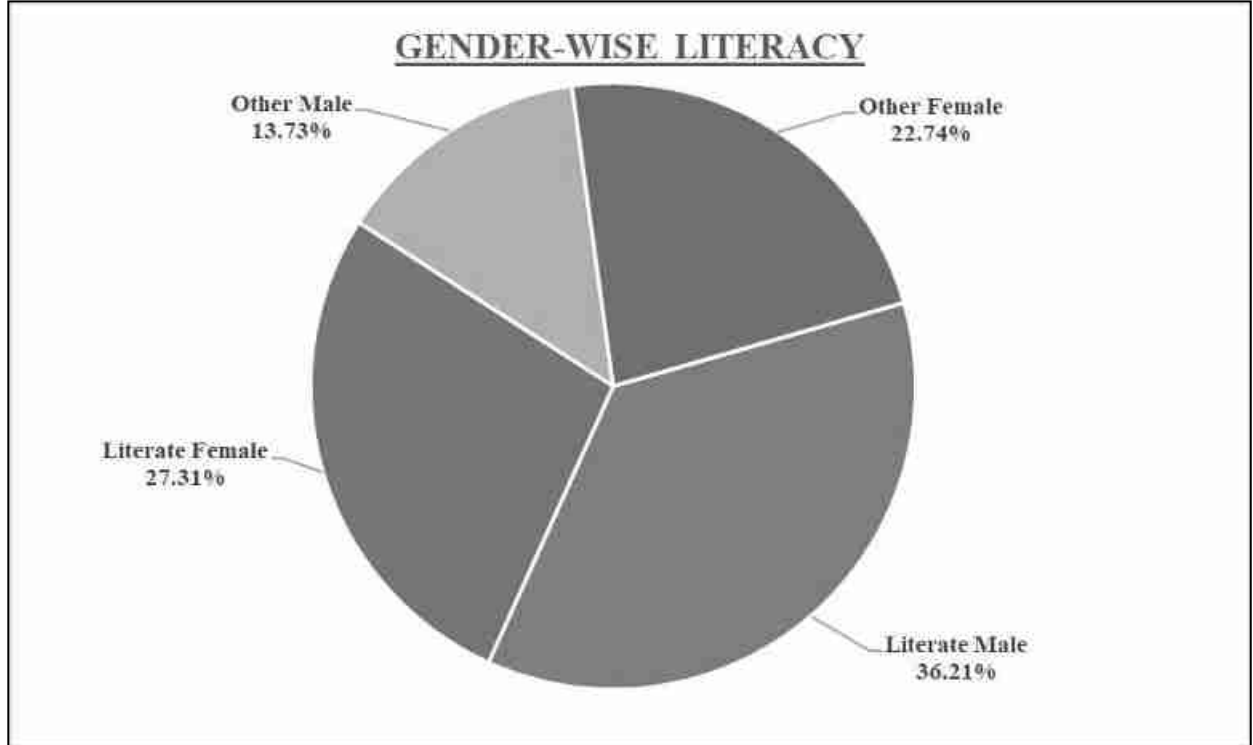
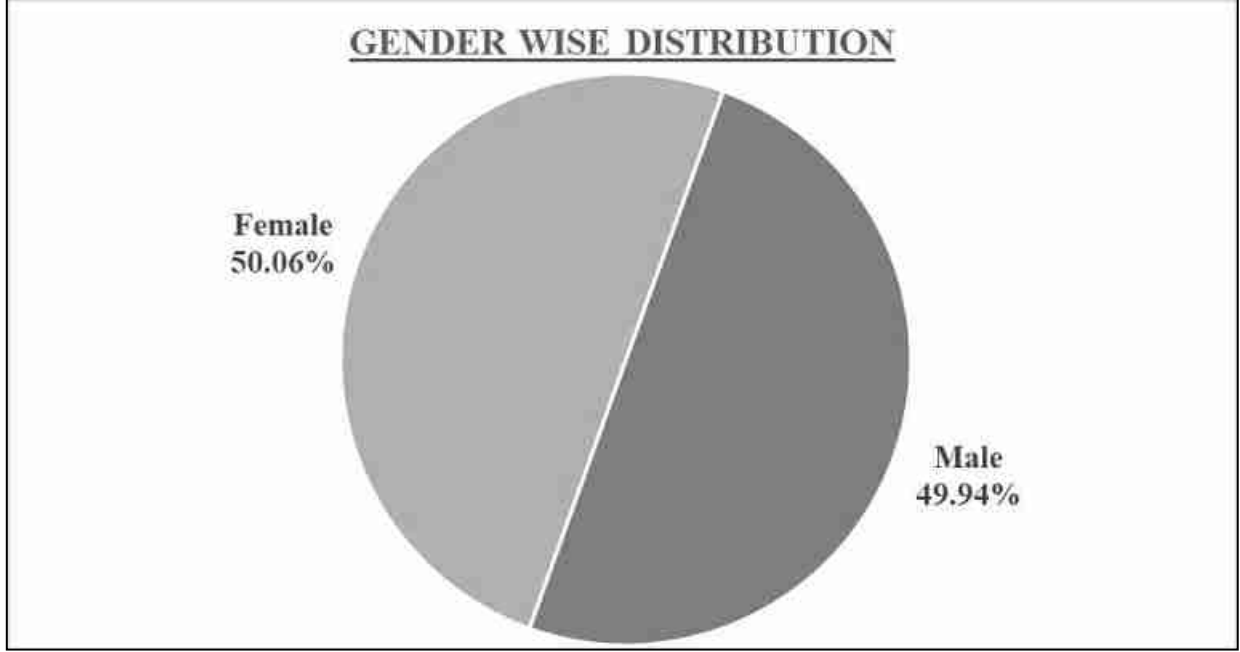
இந்த 38 கிராமப்புற கிராமங்கள் மற்றும் 1 நகர்ப்புறத்தின் மொத்த மக்கள் தொகை 165187 இதில் ஆண் மக்கள் தொகை 82500 (49.94%) மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை 82687 (50.06%). ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில் 0.47% பட்டியல் பழங்குடியினரும், 27.02 % பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 72.51% மக்கள் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 63.53% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர்

மொத்த மக்கள் தொகையில், 36.21% கல்வியறிவு பெற்ற ஆண்கள் மற்றும் 27.31% பெண்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர். பெண் கல்வியறிவு பெற்றவர்களை விட ஆண் கல்வியறிவு சற்று அதிகமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது. மொத்தத்தில், படிப்பறிவில்லாதவர்கள் 36.47%, இதில் பெண்கள் 22.74% மற்றும் ஆண்கள் 13.73%. பெண்களின் கல்வியறிவின்மை ஆண்களை விட அதிகமாக உள்ளது.

இணைப்புகள் 5 மற்றும் 6 இல் கிராம வாரியான மக்கள் தொகை, கல்வியறிவு நிலைகள் மற்றும் தொழில் கட்டமைப்பு விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இடையக மண்டலத்திற்குள் உள்ள மக்கள்தொகை அமைப்பு படம் எண் - 3.2 இல் வரைபடமாக காட்டப்பட்டுள்ளது .

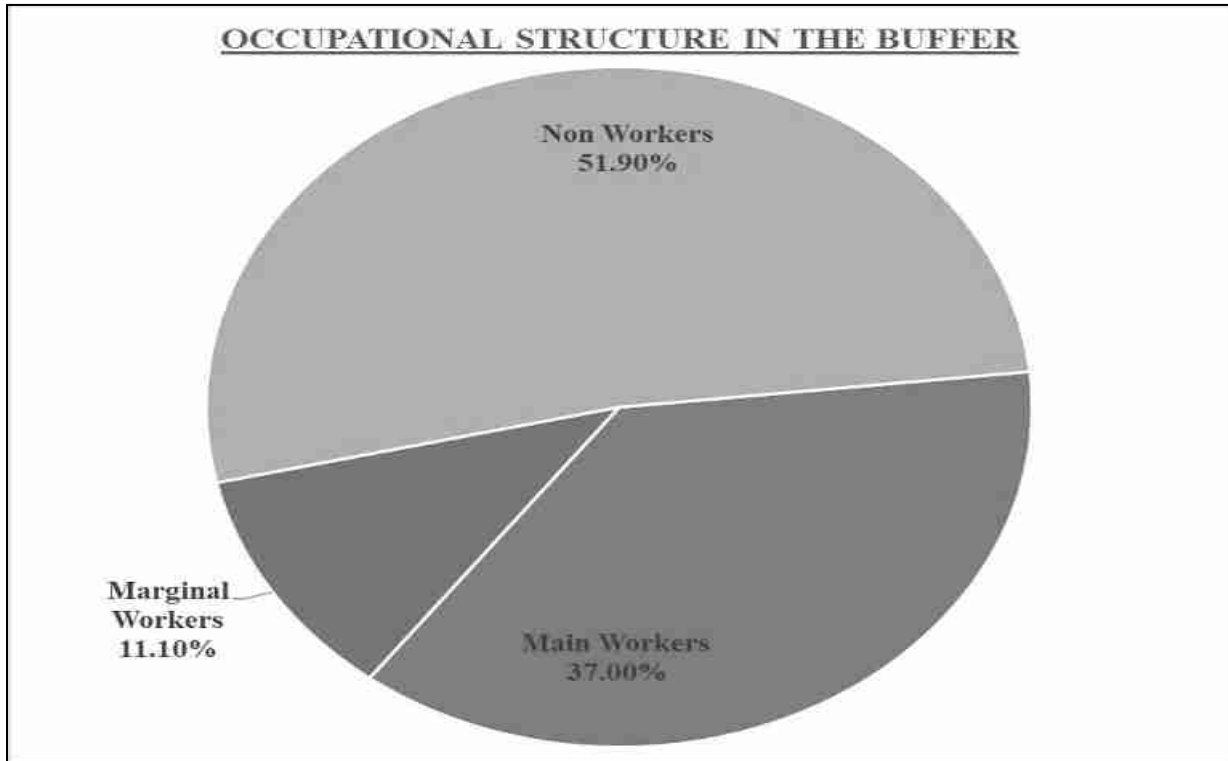
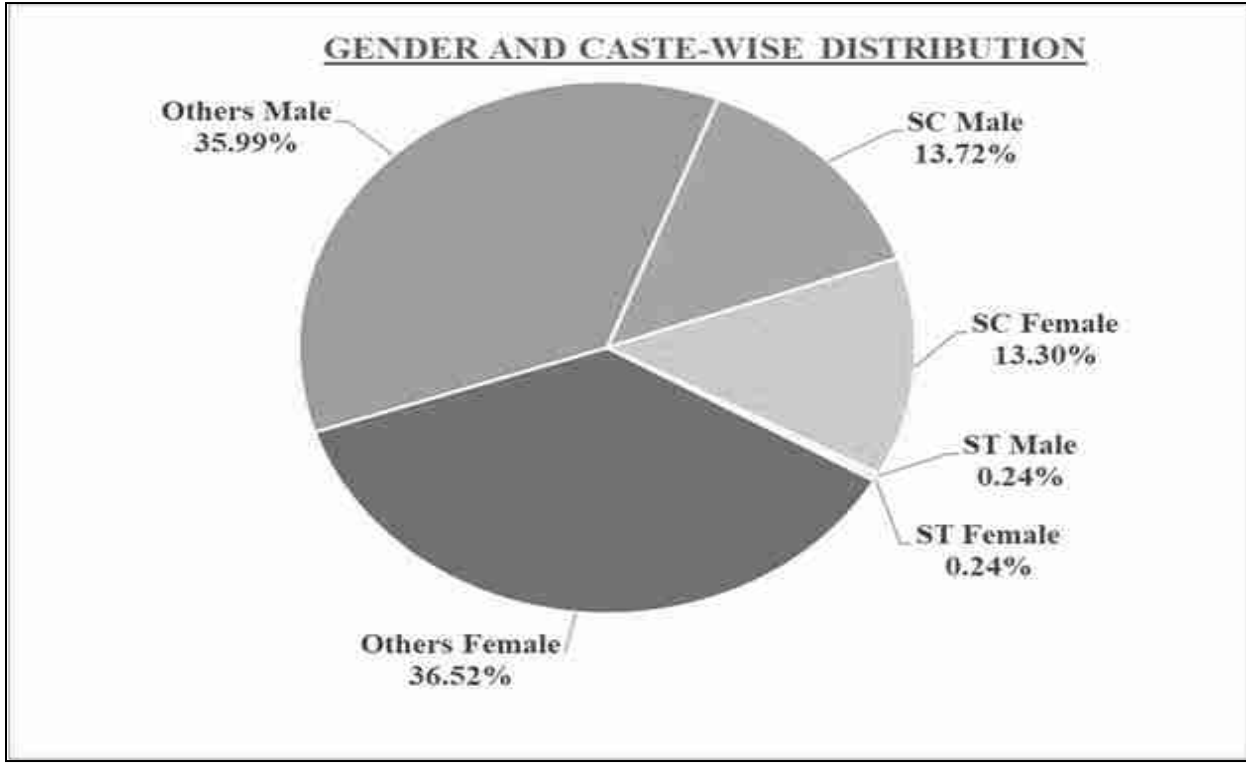


படம் 3. 2: ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை அமைப்பு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.2.3 வசதிகளின் விவரங்கள்:

2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, கல்வி வசதிகள் தொடர்பாக, 38 கிராமப்புற கிராமங்களில் கல்வி வசதி உள்ளது. இந்த 38 கிராமப்புற கிராமங்களில் மொத்தம் 86 தொடக்கப் பள்ளிகள் இயங்கி வருகின்றன. அவற்றில் 10 கிராமங்களில் ஒரு தொடக்கப் பள்ளியும், 10 கிராமங்களில் 2 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 11 கிராமங்களில் 3 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 2 கிராமங்களில் 4 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 3 கிராமங்களில் 5 தொடக்கப் பள்ளிகளும் உள்ளன. கல்வி வசதிகளைப் பொறுத்தவரை, தொடக்கப் பள்ளி மட்டத்திலிருந்து மூத்த மேல்நிலைப் பள்ளி நிலை வரை, இப்பகுதியில் சில பள்ளிகள் உள்ளன. இருப்பினும், இதைத் தாண்டி, கல்லூரி அளவிலான கல்வி இடையக மண்டலத்தில் இல்லை. 38 கிராமங்களில் 26 கிராமங்களில் ஆரம்ப சுகாதார துணை நிலையங்கள் உள்ளன. அருகிலுள்ள பெரிய நகரங்களில் சிறந்த மருத்துவ வசதிகள் உள்ளன.

அட்டவணை 3. 4: ஆய்வு பகுதி கிராமப்புற கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்

வ.எண்	கிராமப்புற கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	ஆரம்ப பள்ளிகளின் எண்ணிக்கை	மொத்தம்
1	2	0	0
2	10	1	10
3	10	2	20
4	11	3	33
5	2	4	8
6	3	5	15
மொத்தம்	38		86

அட்டவணை 3. 5: கல்வி வசதி

விவரங்கள்	கிராமம்
அரசு தொடக்கப்பள்ளி	36
அரசு நடுநிலைப்பள்ளி	30
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	14
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	7
அரசு கலை மற்றும் அறிவியல் பட்டயக் கல்லூரி	0
அரசு பொறியியல் கல்லூரி	0
அரசு மருத்துவக் கல்லூரி	0
அரசு மேலாண்மை நிறுவனம்	0
அரசு பாலிடெக்னிக்	0
அரசு தொழிற்பயிற்சி பள்ளி/ஐ.டி.ஐ	1





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 6: சுகாதார வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமம்
சமூக சுகாதார மையம்	1
ஆரம்ப சுகாதார நிலையம்	6
ஆரம்ப சுகாதார துணை மையம்	26
மகப்பேறு மற்றும் குழந்தைகள் நல மையம்	13
டிபி கிளினிக்	7
மருத்துவமனை அலோபதி	1
மருத்துவமனை மாற்று மருத்துவம்	1
மருந்தகம்	6
கால்நடை மருத்துவமனை	6
மொபைல் ஹெல்த் கிளினிக்	0
குடும்ப நல மையம்	6

அட்டவணை 3. 7: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமம்
நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட குழாய்	35
நன்கு மூடப்பட்டிருக்கும்	21
கை இறைப்பான்	19
குழாய் கிணறுகள் / ஆழ்துளை கிணறு	35
தபால் அலுவலகம்	4
பேருந்து சேவைகள்	37
தொடர்வண்டி நிலையம்	3
வணிக வங்கி	4
கூட்டுறவு வங்கி	7

இடையக மண்டலத்தில் உள்ள கல்வி, மருத்துவம் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் இணைப்பு-7-9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

3.2.4 மாதிரி ஆய்வு:

3.2.4.1 குறிக்கோள்:

ஆய்வின் நோக்கம், தற்போதைய சமூக-பொருளாதார நிலை, அப்பகுதியில் உள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் இருப்பு மற்றும் திட்ட புற கிராமங்களில் உள்ள மக்களின் தேவைகளை அறிந்துகொள்வது, உள்ளூர் தேவைகளை நிவர்த்தி செய்யும் குறிப்பிட்ட தேவைகள் தொடர்பான எதிர்கால CER முன்மொழிவை வழங்குவது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.2.4.2 அணுகுமுறை:

மக்களின் சிறந்த வாழ்க்கைக்கான முக்கிய தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்று தொடர்புடைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. கிராமங்களில் அவர்களின் சமூகப் பொருளாதாரப் பிரச்சனைகள் மற்றும் சமூகத்தின் பதிவுகள், விருப்பங்கள் உள்ளிட்ட ஒட்டுமொத்த சூழ்நிலையையும் கிராமங்களில் முறைசாரா விவாதங்கள் நடத்தப்பட்டன.

ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- பெரும்பாலும் ஆய்வுப் பகுதி வறண்ட, தரிசு நிலமாக உள்ளது, மழையை நம்பியிருக்கும் பரவலான விவசாயம்.
- மழைக்காலத்தில் தோட்டம் மற்றும் விவசாயத்தின் திட்டிகள் காணப்படுகின்றன.
- பெரும்பான்மையான மக்கள் சிறு விவசாயிகள் மற்றும் மற்றவர்கள் அருகிலுள்ள சுரங்கங்கள் மற்றும் சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்கிறார்கள்.
- விவசாயம் பெரும்பாலும் மானாவாரியாக இருப்பதாலும், தண்ணீர் சில மாதங்களுக்கு மட்டுமே கிடைப்பதாலும், மீதமுள்ள காலத்தில் அவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகள் குறைவு. மற்ற தொழில்களில் கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள், விற்பனையாளர்கள் மற்றும் பலர் அடங்குவர்.
- மற்ற தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் கால்நடை வளர்ப்பு மற்றும் கோழி வளர்ப்பு ஆகியவையும் காணப்படுகின்றன.
- அணுகு சாலை பேருந்து வசதி, மின்சாரம், மொபைல் போன் இணைப்பு, பொது விநியோக அமைப்பு, வங்கிகள் போன்ற நியாயமான சிறந்த வசதிகள் உள்ளன.
- ஆழ்துளை கிணறுதான் குடிநீருக்கு முக்கிய ஆதாரம். OHTகள் உள்ளன, தரை மட்ட தொட்டிகள், பொது குழாய்கள் உள்ளன.
- தொடக்கப் பள்ளி முதல் மேல்நிலைப் பள்ளி வரை கல்வி வசதிகள் உள்ளூரில் உள்ளன.
- உள்ளூர் அடிப்படை மருத்துவ வசதிகள்.
- அரியலூர் மற்றும் திருச்சியில் உயர்கல்வி வசதிகள் மற்றும் சிறந்த மருத்துவ வசதிகள் உள்ளன.
- ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், தற்போதுள்ள சுரங்கங்கள் மற்றும் சிமெண்ட் ஆலைகளின் CER அளவீடுகள் மூலம் ஆலைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சாலை, போக்குவரத்து வசதிகள், பள்ளிக் கட்டமைப்பு வசதி, தண்ணீர் வசதி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

போன்றவற்றை மேம்படுத்தியுள்ளது. தவிர, ஆலையில் (நேரடி மற்றும் மறைமுகமாக), விற்பனையாளர்கள், கடைகள், வீடுகளை வாடகைக்கு எடுப்பது போன்றவற்றில் வேலை வாய்ப்புகள் மூலம் ஏராளமான மக்களுக்கு நேரடி மற்றும் மறைமுகப் பலன்களை இது கொண்டு வந்துள்ளது.

3.2.4.3 அடையாளம் காணப்பட்ட CER நடவடிக்கைகள்:

கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் அடையாளம் காணப்படுகின்றன, அவை உள்ளூர் மக்களின் தேவைகள் மற்றும் தேவைகளின் அடிப்படையில் மாற்றியமைக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்:

- அருகிலுள்ள பள்ளிகளுக்கு உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல்.
- உள்ளூர் மக்களுக்கு பொதுவான RO தண்ணீர் வசதியை வழங்குதல்
- நீர் சேமிப்பு, அறுவடை, மரம் நடுதல், ஆற்றல் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்ற இயற்கை வளங்களை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது.



PRIMARY SCHOOL – POIYATHANALLUR VILLAGE



PRIMARY HEALTH CENTRE-POIYATHANALLUR VILLAGAE



WATER TANK – NALLAMPATHTHAI VILLAGE



ANGANVADI– OTTAKOVIL VILLAGE





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்

3.3.1 வானிலையியல்

3.3.1.1 அறிமுகம்:

ஒரு பகுதியில் உள்ள வானிலை நிலைமைகள் வளிமண்டலத்தில் வெளியிடப்படும் காற்று மாசுபாடுகளின் பரவலை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. முக்கிய மாறிகள் கிடைமட்ட வெப்பச்சலன போக்குவரத்து, அதாவது காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை மற்றும் செங்குத்து வெப்பச்சலன போக்குவரத்து, போன்றவை ஆகும்.

3.3.1.2 வரலாற்று வானிலை தரவு:

A. சூறாவளிகள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வுகள்

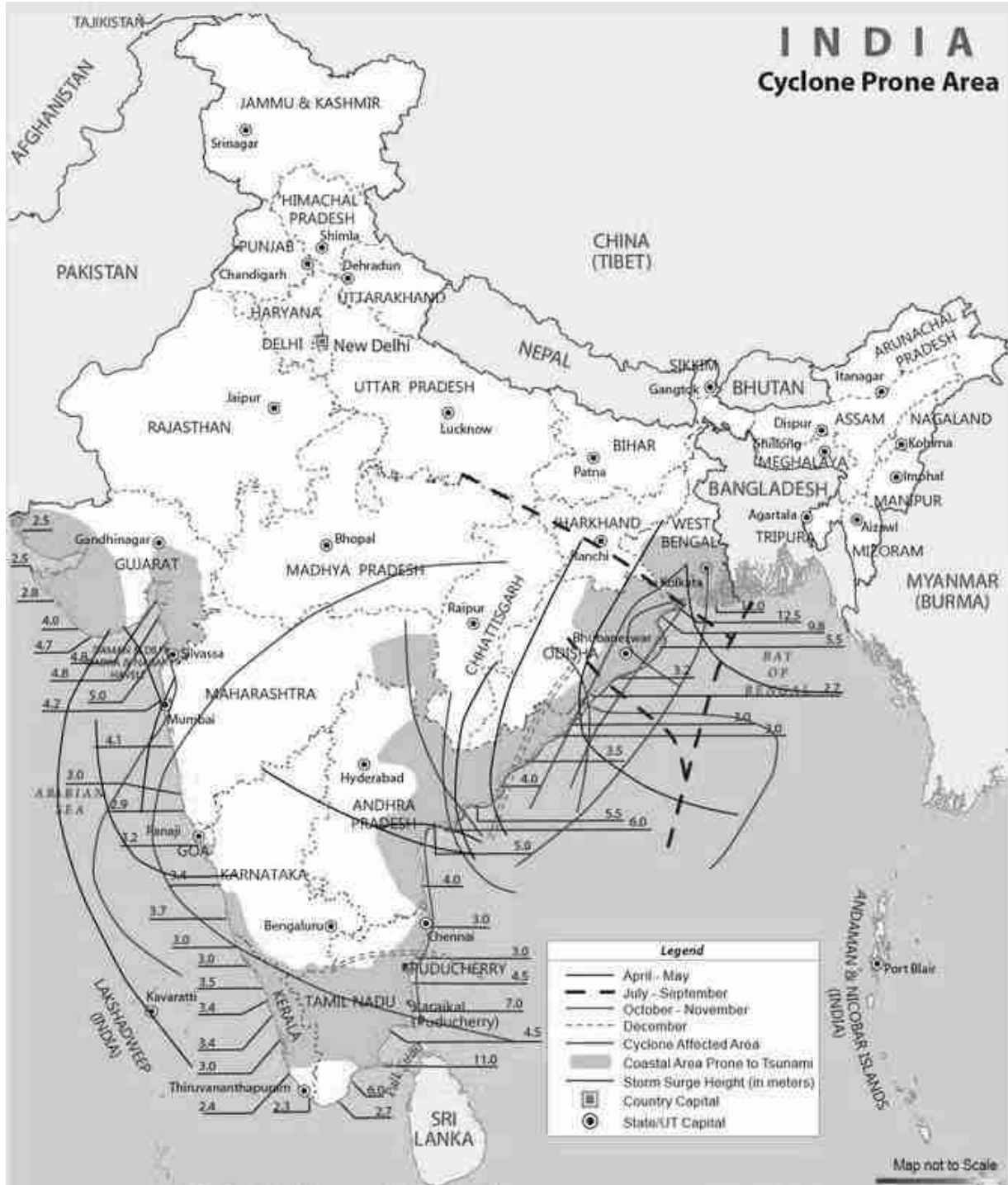
வங்கக்கடலில் உருவாகும் சூறாவளி புயல்கள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வு நிலைகள் இந்தியாவின் கிழக்கு கடற்கரையை பாதிக்கிறது. தென் வங்கக் கடலில் ஜனவரி முதல் மார்ச் வரை உருவாகும் சில தாழ்வு நிலைகள் மேற்கு-வடமேற்கு திசையில் நகர்ந்து தமிழகக் கடற்கரையைத் தாக்கும். ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்களில், தெற்கு மற்றும் அதை ஒட்டிய மத்திய விரிகுடாவில் சூறாவளி புயல்கள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வுகள் உருவாகி ஆரம்பத்தில் வடமேற்கு, பின்னர் வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு நோக்கி நகர்ந்து ஆந்திரப் பிரதேசம் (ஏபி)-ஒரிசா-மேற்கு வங்காளத்தில் கடற்கரையைத் தாக்கும். WB) - மே மாதத்தில் பங்களாதேஷ் கடற்கரை. பெரும்பாலான பருவமழை (ஜூன் - செப்டம்பர்) புயல்கள் மத்திய மற்றும் வடக்கு விரிகுடாவில் உருவாகி மேற்கு - வடக்கு - மேற்கு நோக்கி நகர்ந்து ஆந்திர - ஒரிசா - WB கடற்கரைகளை பாதிக்கிறது. பருவமழைக்குப் பிந்தைய (அக்டோபர் - டிசம்பர்) புயல்கள் பெரும்பாலும் தெற்கு மற்றும் மத்திய வளைகுடாவில் உருவாகின்றன, 15° மற்றும் 18°N இடையே மீண்டும் வளைந்து தமிழ்நாடு - ஆந்திரம் - ஒரிசா - WB - வங்காளதேச கடற்கரைகளை பாதிக்கிறது. படம் எண் - 3.3 கடந்த 75 ஆண்டுகளில் அக்டோபர், நவம்பர் மற்றும் டிசம்பர் மாதங்களில் இந்தியக் கடற்கரையைத் தாக்கிய சூறாவளி புயல்களின் வரலாற்றை சித்தரிக்கிறது. (ஆதாரம்: Vulnerability Atlas of India தொடர், மேலே உள்ள படம் www.maps of india.com இலிருந்து அணுகப்பட்டது) . கிழக்கு கடற்கரையானது ஆண்டு முழுவதும் சூறாவளி புயல்களுக்கு ஆளாகிறது, ஆனால் பெரும்பாலும் இவை SW க்கு முன் அதாவது மே மற்றும் SW பருவமழைக்கு பின் அதாவது அக்டோபர் மற்றும் நவம்பர் மாதங்களில் ஏற்படும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3.3: சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு



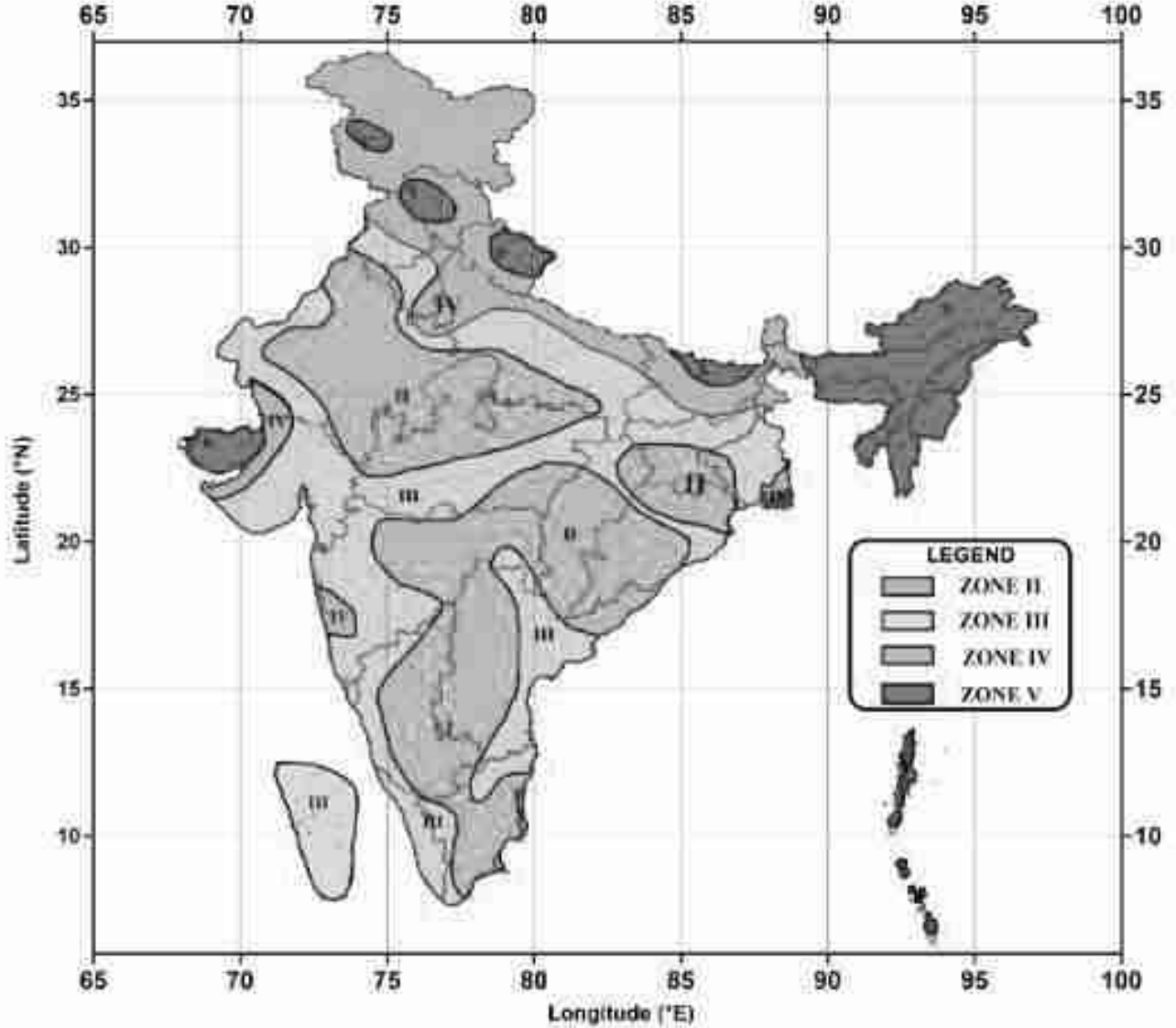


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பி. நில அதிர்வு தரவு

படம் எண் - 3.4 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளபடி இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடத்திலிருந்து, குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வுப் பகுதி மண்டலம் - II இல் வருவதைக் காணலாம் மற்றும் குறைந்த செயலில் உள்ள மண்டலமாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3.4: இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

C. காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு:

அரியலூர் மாவட்டத்தின் காலநிலை துணை வெப்பமண்டலமாகும். IMD தரவுகளின்படி, அரியலூர் மழைப்பொழிவு நிலையத்தின் 70 ஆண்டு இயல்பான மழைப்பொழிவு 1,096 மிமீ ஆகும், இதில் ஜனவரி-மே மாற்றம் காலத்தில் 199 மிமீ, ஜூன் - செப்டம்பர் மாதம் 379 மிமீ, அக்டோபர்-டிசம்பர் NE பருவமழை காலத்தில் 518 மிமீ. கடந்த 10 ஆண்டுகளின் சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு 1137.3 மிமீ மற்றும் அட்டவணை எண்.3.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . மழைப்பொழிவு வரைபடங்கள் படம் எண் - 3.5 & 3.6 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 3. 8: சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2012-2021)

வருடம்	ஜன	பிப்	மார்	ஏப்	மே	ஜூன்	ஜூலை	ஆக	செப்	அக்	நவ	டிச	மொத்த மழைப்பொழிவு
2012	10.26	11.1	44.64	215.27	73.81	215.05	219.15	281.78	142.85	200.84	106.61	16.04	1537.4
2013	0.5	15.84	17.46	1.95	23.69	30.12	25.14	194.66	118.83	102.85	233.9	118.4	883.34
2014	0.85	5.16	0	0	179.76	21.94	91.06	135.01	35.37	306.85	209.59	144.91	1130.5
2015	14.11	0	1.59	79.09	92.45	64.4	75.23	89.55	39.72	115.89	548.65	285.57	1406.25
2016	0.04	0	0.01	0	119.86	57.61	49.59	179.49	50.16	65.93	55.41	41.1	619.2
2017	60.91	0.01	6.88	0	3.06	45.02	12	66.04	99.16	66.82	254.12	88.92	702.94
2018	30.73	0.01	1.38	0.93	5.5	55.19	32.41	87.1	16.54	223.15	279.22	33.53	765.69
2019	0.73	0.87	0.01	0	1.56	5.38	59.77	130.1	277.01	189.97	293.44	248.8	1207.64
2020	18.26	0.63	0.08	8.85	27.65	27.86	127.82	77.81	104.89	110.97	236.52	481.36	1222.7
2021	348.76	27.96	4.73	16.73	77.21	56.97	54.09	132.28	129.35	302.09	658.23	89.6	1898
சராசரி	48.515	6.158	7.678	32.282	60.455	57.954	74.626	137.382	101.388	168.536	287.569	154.823	1137.37

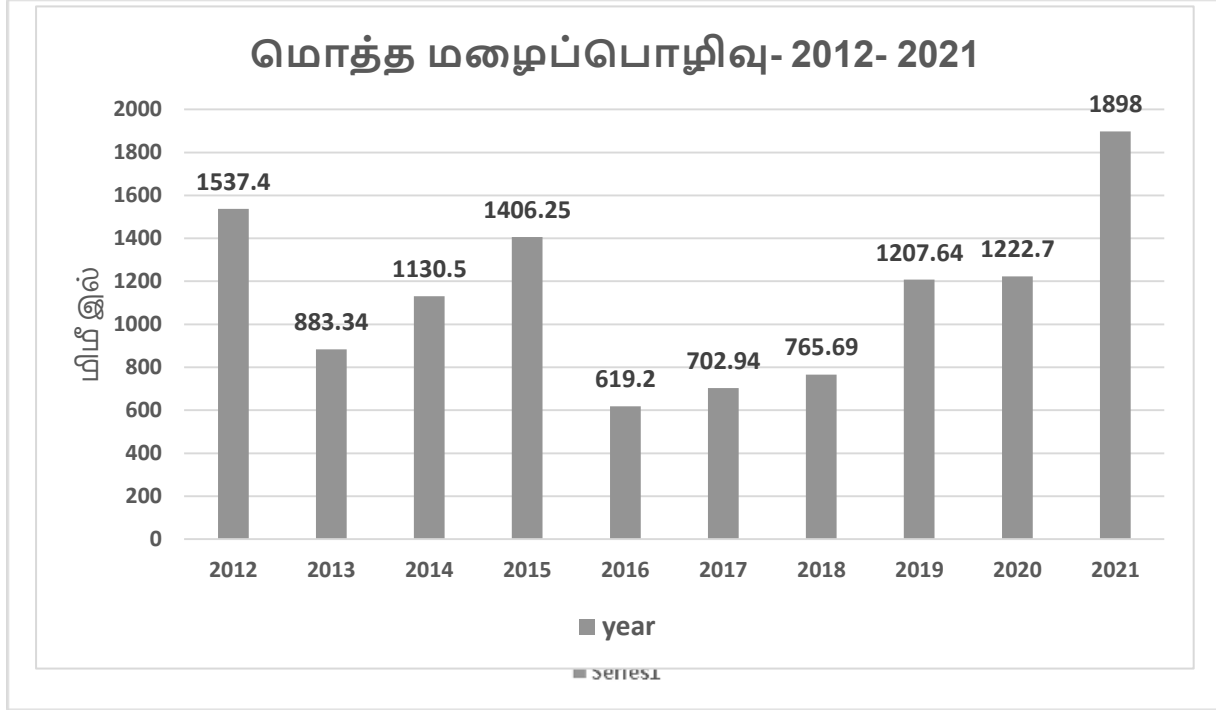
ஆதாரம் - IMD GRID - அரியலூர் அறிக்கை



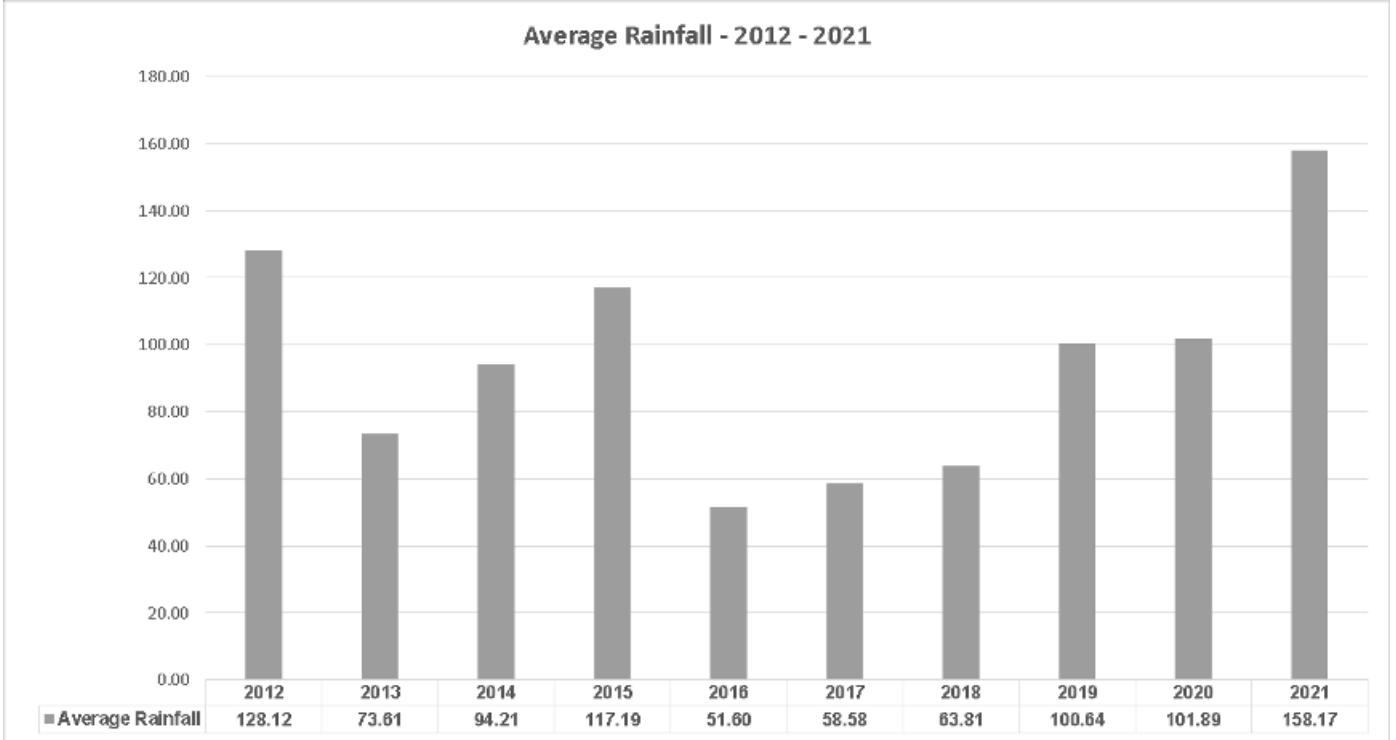


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 5: சராசரி மழை



படம் 3. 6: சராசரி ஆண்டு மழை





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.3.1.3 தளத்தின் குறிப்பிட்ட வானிலை தரவு :

நுண்ணிய வானிலை மற்றும் மைக்ரோக்ளைமாடிக் அளவுருக்கள் சேகரிக்கப்பட்டன . காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, சுற்றுப்புற வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் ஆகியவற்றின் தரவு கண்காணிப்பு காலம் முழுவதும் பதிவு செய்யப்பட்டது.

தரவு பகுப்பாய்வு:

ஆய்வுக் காலத்தில் இப்பகுதியில் வெப்பநிலை 18.9 °C முதல் 34.7 °C வரை இருந்தது, அதே சமயம் ஈரப்பதம் 33.0 - 99.0% இடையே மாறுபடும். ஆய்வுக் காலத்தில் காற்றின் வேகம் <1.8 முதல் 30.0 கிமீ/மணி வரை இருந்தது. பிரதான காற்றின் திசை NE இலிருந்து உள்ளது. வானிலை தரவு அட்டவணை எண் - 3.9 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம் எண் - 3.7 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது .

அட்டவணை 3. 9: வானிலை தரவு

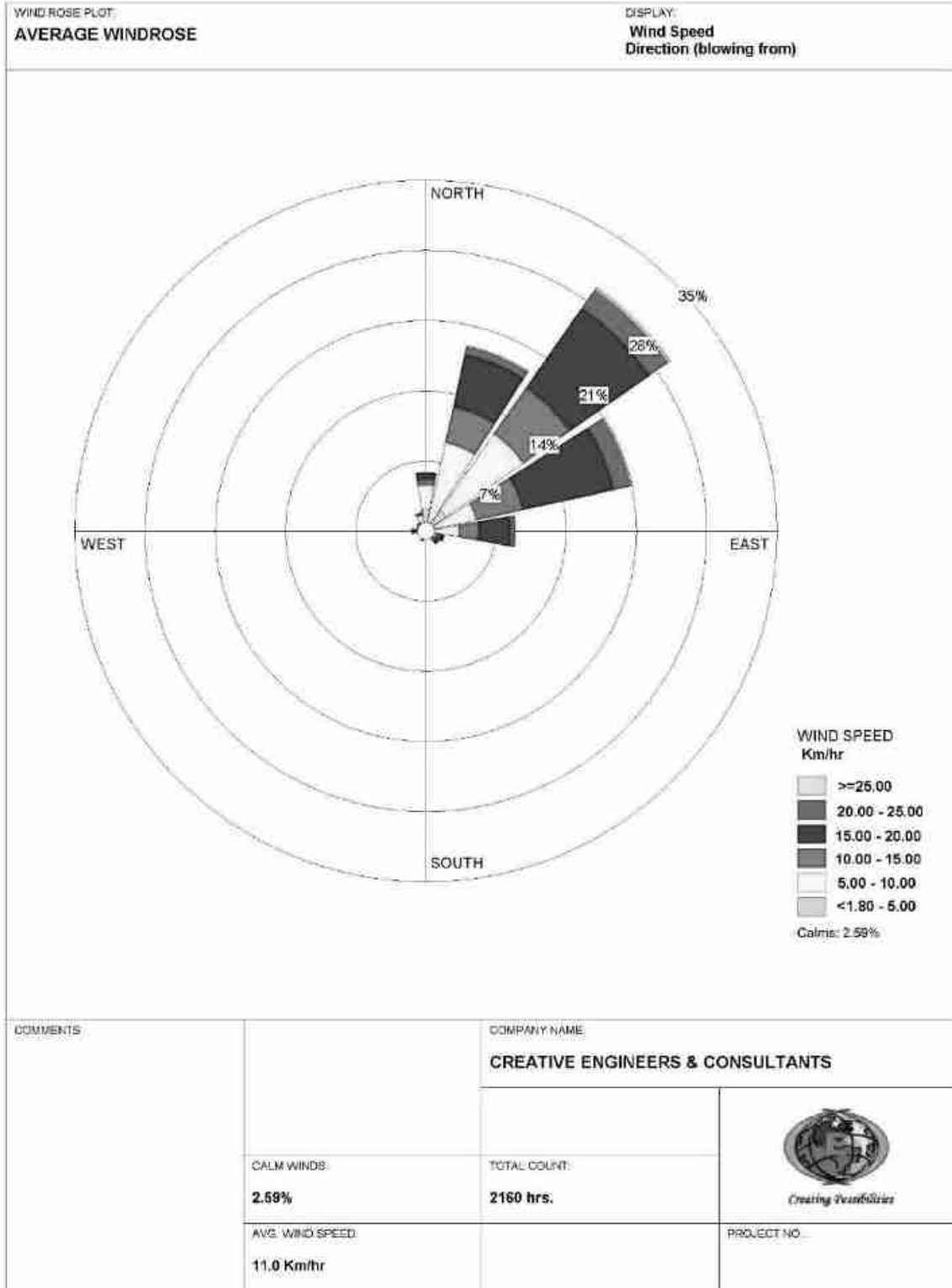
காலம்: குளிர்காலம், டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை)			
S.NO	அளவுருக்கள்	MIN	அதிகபட்சம்
1	வெப்பநிலை °c இல்	18.9	34.7
2	% இல் ஈரப்பதம்	33.0	99.0
3	காற்றின் வேகம் கிமீ/மணியில்	<1.8	30.0
4	பிரதான காற்றின் திசை	வ.கி	
5	மி.மீ மழை	101.5	





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 7: சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-18



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.3.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் (AAQ):

அப்பகுதியில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பை வடிவமைப்பதற்காக பின்வரும் வழிமுறைகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அளவுகோல்களின் அடிப்படையில், அட்டவணை எண்.3.10 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி, பகுதியில் 5 காற்று மாதிரி நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன.

- ❖ ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு.
- ❖ ஆய்வு பகுதிக்குள் மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகள்.
- ❖ குடியிருப்பு / உணர்திறன் பகுதிகள்.
- ❖ சுற்றியுள்ள தொழில்களின் அளவு.
- ❖ பிராந்திய பின்னணி நிலைகளின் முக்கியத்துவம்.
- ❖ காற்றின் கீழ் திசையில் குறுக்கு வெட்டு விநியோகத்தின் முக்கியத்துவம்
- ❖ பிரதான காற்றின் திசை மற்றும் காற்று முறை.

அட்டவணை 3. 10: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்- 3.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது
		முறை
	அளவுரு	நெறிமுறை
	a. நுண்துகள்கள் (PM10)	கிராவிமெட்ரிக் (IS 5182: பகுதி 23:2017)
	b. நுண்துகள்கள் PM2.5	கிராவிமெட்ரிக் (IS 5182: பகுதி 24:2019)
3.	c. சல்பர் டை ஆக்சைடு	அளவீடு (வெஸ்ட் & கெய்க் முறை) (IS 5182: பகுதி 02: 2017)
	d. நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு	அளவீடு (மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஜேக்கப் & ஹோச்சிசர் முறை) (IS 5182: பகுதி 06:2017)
	e. கார்பன் மோனாக்சைடு	CO மானிட்டர்
	f. சிலிக்கா	கலரிமெட்ரிக் (மாலிப்டேட் முறை) NIOSH 7601 -2003
4.	கண்காணிப்பு கால இடைவெளி	ஒரு வாரத்தில் 2 நாட்கள், ஒரு மாதத்தில் 4 வாரங்கள் ஒரு பருவத்தில் 3 மாதங்கள்.

அட்டவணை 3. 11: காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

S.NO	குறியீடு	இடம்	தூரம் (கி.மீ)	திசையில்
1	A1	ஒட்டக்கோவில் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
2	A2	நல்லம்பத்தை கிராமம்	1.2 கி.மீ	SW
3	A3	பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	1.6 கி.மீ	NE
4	A4	கூத்தூர் கிராமம்	1.2 கி.மீ	NW
5	A5	சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	1.8 கி.மீ	SE





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3.8: சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-20



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

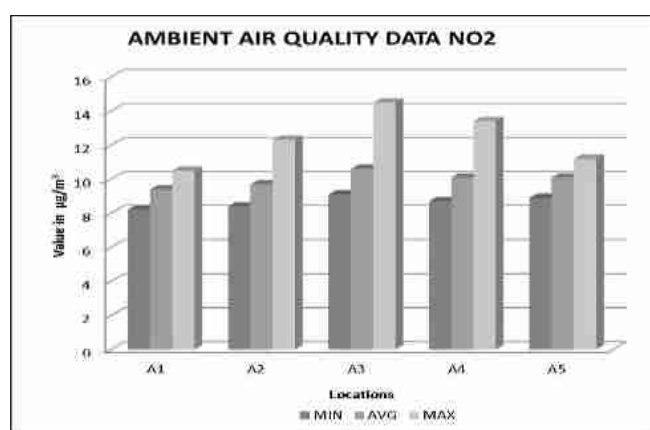
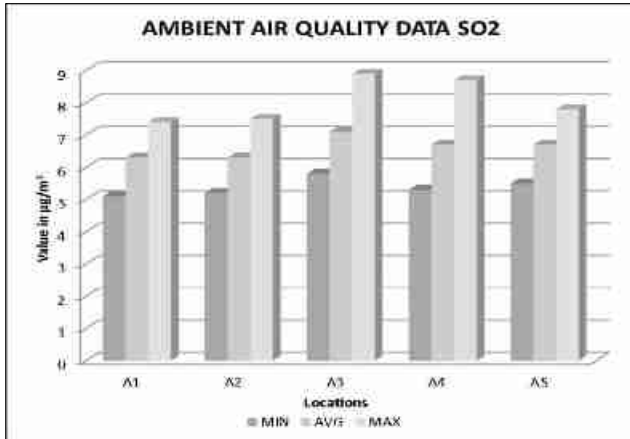
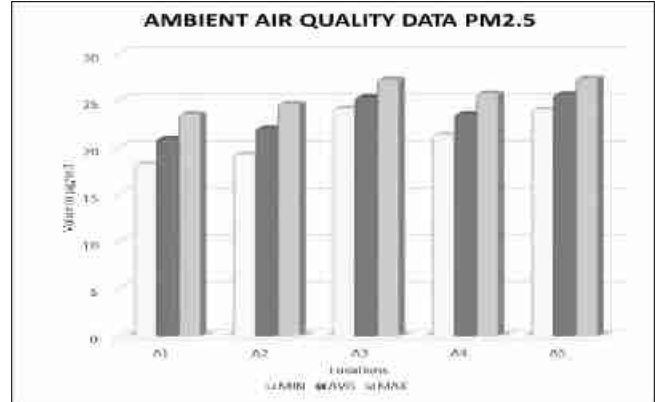
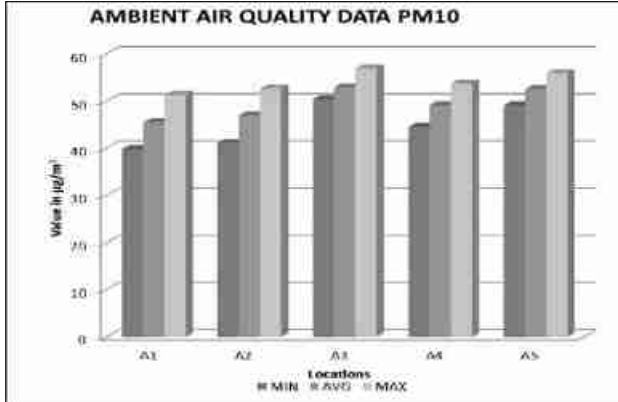
அட்டவணை 3. 12: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு

அனைத்து மதிப்பு $\mu\text{g}/\text{m}^3$ இல்

அளவுருக்கள்	பகுதி*	PM ₁₀			PM _{2.5}			SO ₂			No ₂		
		குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்
A1- சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் (ஒட்டக்கோவில்)	-	39.8	45.5	51.3	18.3	21	23.6	5.1	6.3	7.4	8.2	9.4	10.5
ஏ2- நல்லம்பத்தைகிராமம்	குடியிருப்பு	41.1	47.0	52.6	19.3	22.1	24.7	5.2	6.3	7.5	8.4	9.7	12.3
ஏ3- பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	"	50.4	52.9	56.9	24.2	25.4	27.3	5.8	7.1	8.9	9.1	10.6	14.5
A4- கூத்தூர் கிராமம்	"	44.5	49.1	53.7	21.4	23.6	25.8	5.3	6.7	8.7	8.7	10.1	13.4
A5- சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	"	49.1	52.5	55.9	24.1	25.7	27.4	5.5	6.7	7.8	8.9	10.1	11.2
NAAQ வரம்புகள்		PM ₁₀			PM _{2.5}			SO ₂			No ₂		
	*	100			60			80			80		
	**	100			60			80			80		

*குறிப்பு: வகை: * - தொழில்துறை, குடியிருப்பு, கிராமப்புற மற்றும் பிற பகுதி, ** - சுற்றுச்சூழல் உணர்வின் பகுதி (மத்திய அரசால் அறிவிக்கப்பட்டது)

படம் 3. 9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.3.2.1 முடிவுகள்:

அட்டவணை எண் - 3.12 மற்றும் படம் எண் - 3.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது . ஆய்வுக் காலத்தில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு இணைப்பு-9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுப்புற காற்றில் PM₁₀ மதிப்புகள் 39.8-56.9 µg/m³ வரம்பில் இருந்ததை அட்டவணையில் இருந்து காணலாம் . PM_{2.5} மதிப்புகள் 18.3-27.4 µg/m³ வரம்பில் இருந்தன. SO₂ அளவுகள் 5.1-8.9 µg/m³ வரை இருந்தது. NO₂ அளவுகள் 8.2-14.5 µg/m³ வரை இருந்தது.

PM₁₀ , PM_{2.5} , SO₂ மற்றும் NO₂ ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 100µg/m³, 60µg/m³, 80µg/m³ & 80µg/m³ என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சிலிக்கா மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே காணப்படுகின்றன. (கண்டறிதல் வரம்பு - 0.05 mg/m³)

3.3.3 நீர் சூழல்:

நீர் சூழலின் அடிப்படைத் தரவுகளின் மதிப்பீட்டில் நீர் ஆதாரங்களை அடையாளம் காணுதல், நீர் மாதிரிகள் சேகரிப்பு மற்றும் தரநிலைகளின்படி இயற்பியல்-வேதியியல் அளவுருக்களுக்காக சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் ஆகியவை அடங்கும். 5 இடங்களில் தண்ணீர் மாதிரி எடுக்கப்பட்டது. அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 3. 13: நீர் தர கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்		குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)		
2.	கண்காணிப்பு இடம்		இருப்பிட வரைபடம் காட்டும் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .		
	குறியீடு	இடம்	மாதிரி வகை	தூரம்	திசையில்
	W1	ஒட்டக்கோவில் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	ஆழ்துளை கிணறு	-	-
	W2	நல்லம்பத்தை கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.2 கி.மீ	SW
	W3	பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.6 கி.மீ	NE
	W4	கூத்தார் கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.2 கி.மீ	NW
	W5	சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.8 கி.மீ	SE
3.	முறை		மாதிரி - IS 3025 பகுதி - I பகுப்பாய்வு - IS 3025 தொடர்புடைய பாகங்கள் / APHA 23வது பதிப்பு		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-23



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 14: நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்

பருவம்	டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை	
கண்காணிப்பு இடங்கள்	5 இடங்கள்	
அளவுருக்கள்	மதிப்புகளின் அளவு	வரம்புகள்*
pHமதிப்பு	6.79 - 7.81	6.5-8.5
மொத்த கரைந்துள்ள துகள்களின் அளவு, (மிகி/லி)	616 - 1035	2000
குளோரைடு (மிகி/லி)	139 - 271	1000
மொத்த கடினத்தன்மை (மிகி/லி)	269 - 560	600
மொத்த காரத்தன்மை (மிகி/லி)	304- 398	600
சல்பேட்(மிகி/லி)	78.60 - 292	400
இரும்பு (மிகி/லி)	0.03 - 0.08	0.3
நைட்ரேட்(மிகி/லி)	1.76 - 4.65	45
ஃபுளோரைடு (மிகி/லி)	0.33 - 0.54	1.5

3.3.3.1 முடிவுகள்:

நீர் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் அட்டவணை எண் - 3.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன. ஆழ்துளைக் கிணறு நீரின் pH மதிப்புகள் 6.79 - 7.81 இடையே இருந்தது, TDS மதிப்புகள் 616 - 1035 mg/L என்ற வரம்பில் இருந்தது. குளோரைடு மதிப்புகள் 139 - 271 mg/L வரை இருந்தது. இரும்புச் சத்து 0.03 - 0.08 mg/L என்ற அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. நீர் தர தரவு இணைப்பு-10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

3.3.4 ஒலிச் சூழல்:

இந்தத் திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டமானது, குறைந்தபட்சம் திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் இருக்கும் அளவுகளிலிருந்து ஒலி அளவை அதிகரிக்க வழிவகுக்கும். அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்கு அப்பாற்பட்ட இரைச்சல் அளவு சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும் என்பதால், சுரங்கப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள இடங்களிலும் ஒலி அளவை மதிப்பிடுவது கட்டாயமாகிவிட்டது. கண்காணிப்பு காலத்தில் 5 இடங்களில் ஒலி அளவு அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 15: ஒலி நிலை கண்காணிப்பு

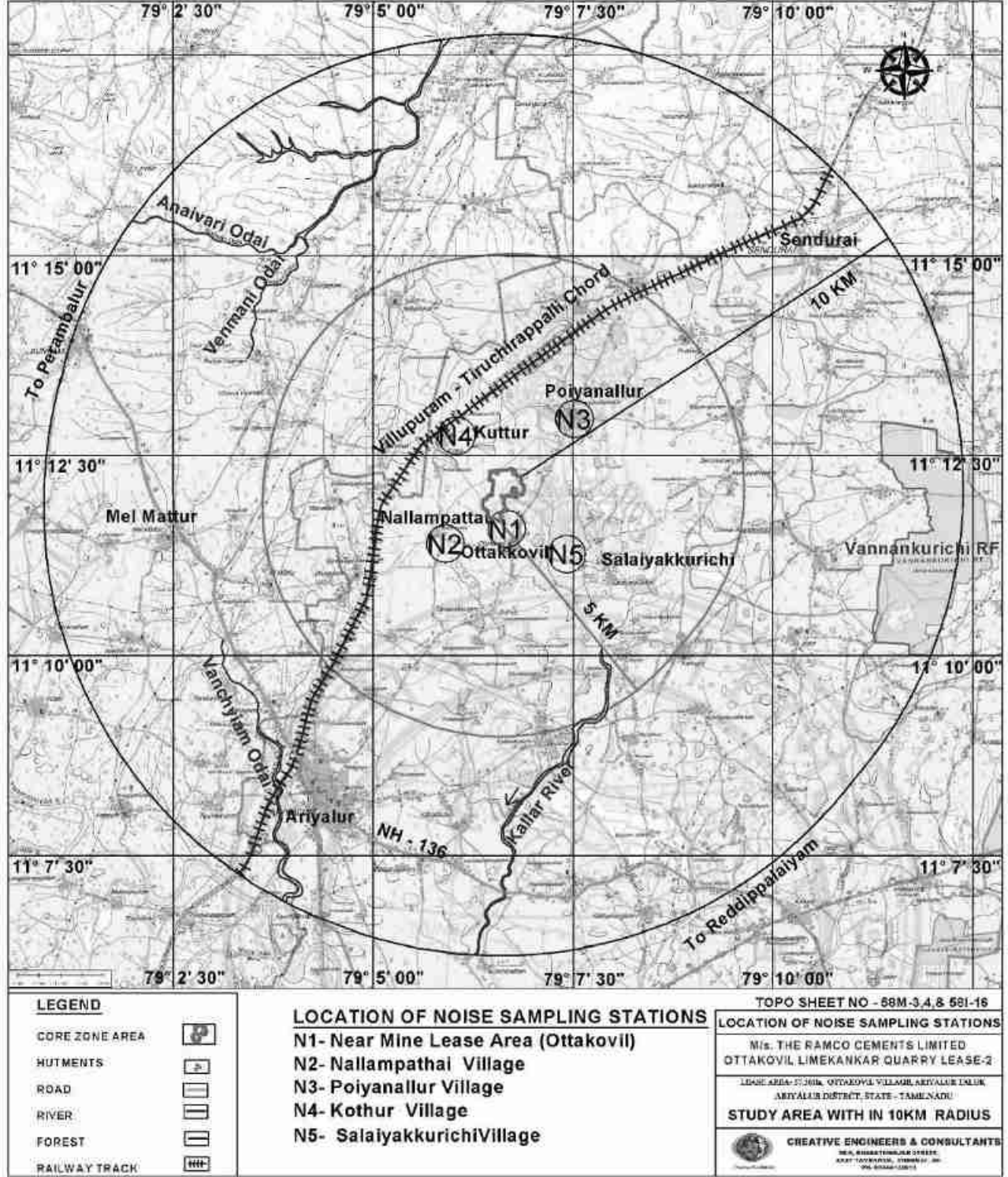
1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)		
2.	கண்காணிப்பு இடம்	இருப்பிட வரைபடம் காட்டும் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசையில்
	N1	ஒட்டக்கோவில் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
	N2	நல்லம்பத்தை கிராமம்	1.2 கி.மீ	SW
	N3	பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	1.6 கி.மீ	NE
	N4	கூத்தூர் கிராமம்	1.2 கி.மீ	NW
	N5	சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	1.8 கி.மீ	SE
3.	முறை	(மாடல் எண் - SL- 4001, மேக் - லுட்ரான்) தயாரித்த ஒலி நிலை மீட்டரைப் பயன்படுத்தி ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலி அழுத்த நிலை (SPL) அளவீடுகள் அளவிடப்பட்டன; ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கும் ஒரு ஒலி என்று 24 மணிநேரத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது.		
4.	கண்காணிப்பு	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 11: ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-26



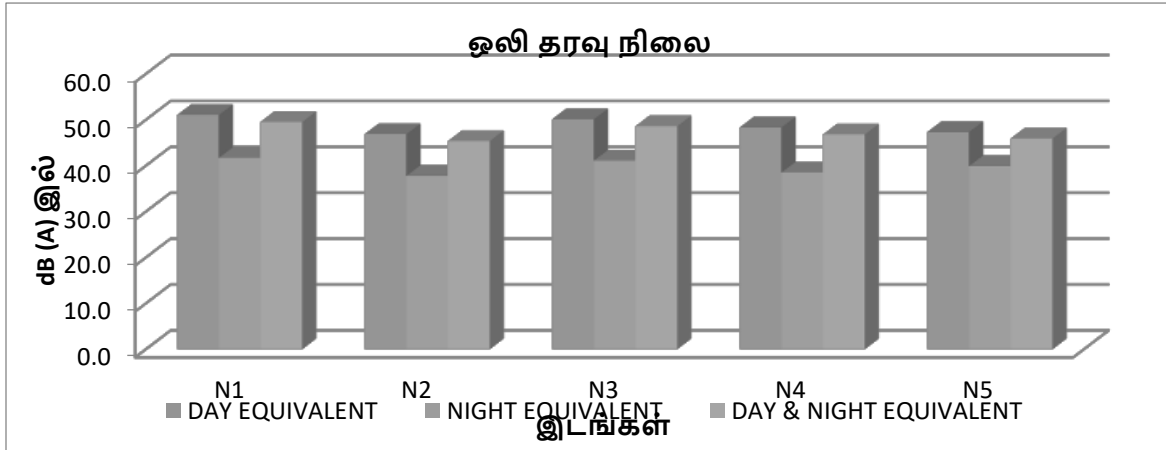
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 16 சுற்றுப்புற ஒலி நிலை dB (A) இல்

கண்காணிப்பு தேதி மற்றும் நேரம்	N1	N2	N3	N4	N5
பகல் - சமமான ஒலி	51.0	46.9	50.1	48.3	47.3
இரவு - சமமான ஒலி	41.7	37.8	41.1	38.5	39.9
பகல் மற்றும் இரவு சமமான ஒலி	49.5	45.4	48.6	46.8	45.9

வரம்புகள்: PCBஇன் படி: 8 மணிநேரத்தில் பணியாற்றும் பகுதி வெளிப்பாடு - 90 dB(A)
MoEF&CC படி: குடியிருப்பு; பகல் - சமமான ஒலி - 55 dB(A) இரவு - சமமான ஒலி - 45 dB(A)

படம் 3. 12: ஒலி நிலை தரவு



3.3.4.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி அளவுகளின் முடிவுகள் அட்டவணை எண்-3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மேலே உள்ள அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி மதிப்புகள் படம் எண் - 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒப்பீட்டு விளக்கப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன . ஆய்வு பகுதி, பகல் சமமான ஒலி (Leq-d) ஒலி அளவுகள் 46.9 dB(A) முதல் 51.0 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான ஒலி (Leq-d) அளவுகள் 37.8 dB(A) முதல் 41.7 dB வரையிலும் இருந்தது. A) MOEF&CC விதிமுறையுடன் பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) உடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருந்தன.

3.3.5 மண்ணின் பண்புகள்:

அப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் ஆய்வு பகுதி 5 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விரிவான விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 17: மண்ணின் தரக் கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)		
	கண்காணிப்பு இடம்	வரைபடம் காட்டும் படம் எண்.3.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசையில்
2.	S1	குத்தகை பகுதி	-	-
	S2	நல்லம்பத்தை கிராமம்	1.2 கி.மீ	SW
	S3	பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	1.6 கி.மீ	NE
	S4	கூத்தூர் கிராமம்	1.2 கி.மீ	NW
	S5	சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	1.8 கி.மீ	SE
3.	முறை	Auger கருவியைப் பயன்படுத்தி கலவை மண் மாதிரிகள் எடுத்தல்.		
4.	கண்காணிப்பு கால இடைவெளி	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 13: மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-29



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 18: மண் தர தரவு

வ.எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	S1	S2	S3	S4	S5
1	25°C இல் pH	-	7.46	6.69	7.32	7.45	6.95
2	மின் கடத்துத்திறன்	($\mu\text{mho s/cm}$)	120.3	80.6	76.95	110.5	76.58
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	96.58	97.65	97.36	97.48	96.55
4	தண்ணீர் அளவு	%	3.42	2.35	2.64	2.52	3.45
5	கரிமப் பொருள்	%	0.95	0.64	1.59	2.12	0.74
6	மண் அமைப்பு	-	மணல் களிமண்	லோம்	களிமண்	சில்ட் லோம்	லோம்
7	தானிய அளவு விநியோகம் i. மணல்	%	63.54	42.89	28.41	27.22	31.69
8	ii வண்டல் மண்	%	23.69	32.54	33.08	53.54	42.51
9	iii களிமண்	%	12.77	24.57	38.51	19.24	25.8
10	பாஸ்பரஸ்	$\mu\text{g/g}$	1.95	1.67	2.16	3.36	1.75
11	சோடியம்	மிகி/கிலோ	470	632	371	266	560
12	பொட்டாசியம்	மிகி/கிலோ	292	396	510	532	362
13	மொத்த நைட்ரஜன்	மிகி/கிலோ	162	215	456	640	216
14	மொத்த கந்தகம்	%	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)
15	நீர் தாங்கும் திறன்	%	3.2	3.5	3.6	3.9	3.7
16	போரோசிட்டி	%	20.6	24.3	26.5	20.3	26.9

3.3.5.1 முடிவுகள்:

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.69 -7.46 க்கு இடையில் இருப்பதைக் காட்டுகிறது மற்றும் மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 76.58 - 120.3 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருந்தது . மண் பொதுவாக வண்டல் மண் வகையாகும். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.64 - 2.12 % வரை இருந்தது . மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 162 - 640 mg/kg வரை இருந்தது . பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.67- க்கு இடையில் இருந்தது . 3.36 $\mu\text{g/g}$. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 292 -532 மிகி./கிலோ. சோடியம் மதிப்புகள் 266- க்கு இடையே இருந்தது 632 மிகி/ கிலோ மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 5 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை N o - 3.1 8 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.4 நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு நிலைமை

தாக்க அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கு, நிலத்தின் நிலைமைகளின் அம்சங்கள் நிலப் பயன்பாட்டின் கீழ் அடங்கும். ஒரு தொழில்துறை திட்டம் / சுரங்கமானது நிலப் பயன்பாட்டில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தலாம், திட்டத்தின் அளவு மற்றும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் பகுதிக்கு இடையே உள்ள தூரத்தைப் பொறுத்து வெவ்வேறு தீவிரங்களில் மண் செயல்முறையை ஏற்படுத்தும். இங்கு, 10 கி.மீ., சுற்றளவுக்கு நிலப் பயன்பாட்டு நிலை ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

3.4.1 பயன்படுத்தப்படும் தரவு மற்றும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றியுள்ள ஆய்வு பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்கு, லேண்ட்சாட் 9 தரவுகளின் காப்பகப்படுத்தப்பட்ட வரலாற்றுத் தரவு அடிப்படைத் தரவுகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது(படம் எண்.3.14) அவற்றின் தேவையான நிலப்பரப்பு வரைபடத்தை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டது. இடையக பகுதிக்குள் இடஞ்சார்ந்த முறை. நிலப்பரப்பு மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து GIS பகுப்பாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுகளைக் காட்டும் அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

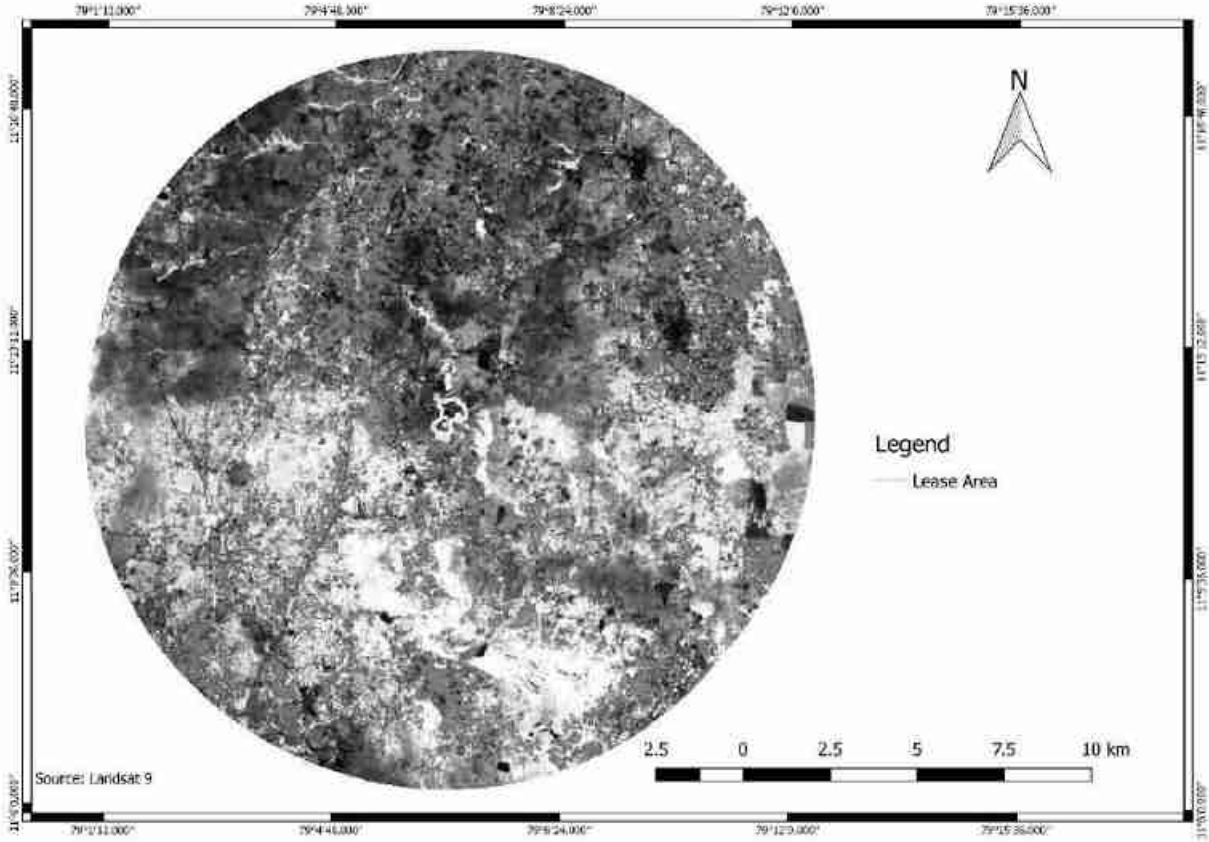
அட்டவணை 3. 19: தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்

வ.எண்	தரவு வகை	காலம்	உருவாக்கப்பட்ட வரைபடம்
1.	லேண்ட்சாட் 9	பிப்ரவரி 24	Landuse (LU) வரைபடம் 10 கிமீ ஆய்வு மண்டலத்தைக் காட்டுகிறது

செயற்கைக்கோள் படத்தை விளக்குவதற்கு, பட கூறுகள் மற்றும் அவற்றின் நிலப்பரப்பு கூறுகளுக்கு இடையிலான உறவைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். தற்போதைய ஆய்வில், நிலப்பரப்பு தகவல் காட்சி விளக்கத்தைப் பயன்படுத்தி பெறப்படுவதால், ஒரு விளக்க விசை உருவாக்கப்படுகிறது. வண்ணம், அமைப்பு, அளவு, வடிவம் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகள் போன்ற பட கூறுகள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளை வரையறுக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தற்போதைய ஆய்வில் பயன்படுத்தப்படும் நிலப்பரப்பு வகைப்படுத்தல் மற்றும் பெயரிடல் தேசிய அளவிலான நிலப்பரப்பு வகைப்பாடு முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டது, இது இந்திய அரசாங்கத்தின் விண்வெளித் துறையின் (NRSC) நேஷனல் ரிமோட் சென்சிங் சென்டரால் பரிந்துரைக்கப்பட்டபடி முழு நாட்டிற்கும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.



படம் 3. 14: லேண்ட்சாட் 9 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு



அட்டவணை 3. 20: ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்

வ.எண்	முக்கிய வகை	நிலப்பரப்பு அலகுகள்
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	கிராமம், நகரம், தொழில்துறை / காலியான பகுதி
2	விவசாய நிலம்	பயிர் நிலம், தரிசு நிலம், தோட்டம், பண்ணை நிலம்
3	வன நிலம்	திறந்தவெளி புதர் வனம்
4	வேஸ்ட் லேண்ட் மைனிங் ஏரியா	புதர்கள் / புதர்கள் இல்லாத நிலம் தரிசு பாறை/ கற்கள் நிறைந்த கழிவு குவாரிகள் / கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்
5	நீர்நிலைகள்	தொட்டிகள் / ஆறுகள் / ஓடைகள்

இத்தகைய நிலப்பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு (LULC) வகைகள், களச் சரிபார்ப்பைப் பயன்படுத்தி சரிபார்க்கப்பட்டு, இடையகப் பகுதியில் உள்ள மாதிரித் தளங்களை அடையாளம் கண்டு, களத்தில் சரிபார்க்கப்பட்டு, கையடக்க ஜிபிஎஸ் (உலகளாவிய நிலைப்படுத்தல் அமைப்பு) கருவியில் இருந்து பெறப்பட்ட கண்காணிப்பு ஆயங்களைப்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பயன்படுத்தி ஜிஸ் ஜியோ-கோர்டினேட்டுகளுக்கு மாற்றப்படுகின்றன. இவ்வாறு, ஒரு விளக்கமான இறுதி நிலப்பரப்பு வரைபடம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது (படம் எண். 3.15) மேலே உள்ள அத்தகைய விரிவான செயல்முறையைப் பயன்படுத்தி அதன் இடஞ்சார்ந்த விநியோகம் மற்றும் பரப்பளவு மதிப்பீட்டிற்காக GIS சூழலாக மாற்றப்பட்டது. இடையகப் பகுதிக்குள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளின் இடஞ்சார்ந்த தன்மை மற்றும் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

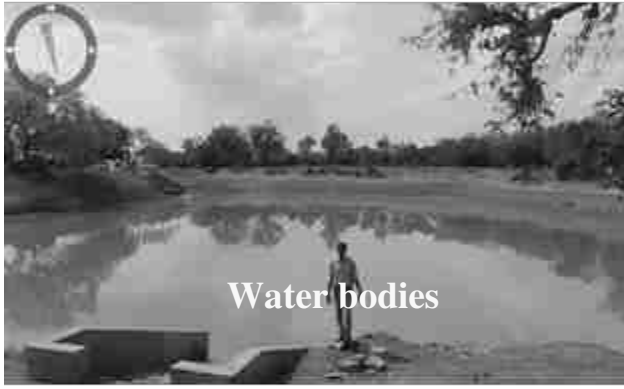
வெவ்வேறு நிலப் பயன்பாட்டைக் காட்டும் புகைப்படம்



Agriculture Land



Barren Land



Water bodies



Plantation



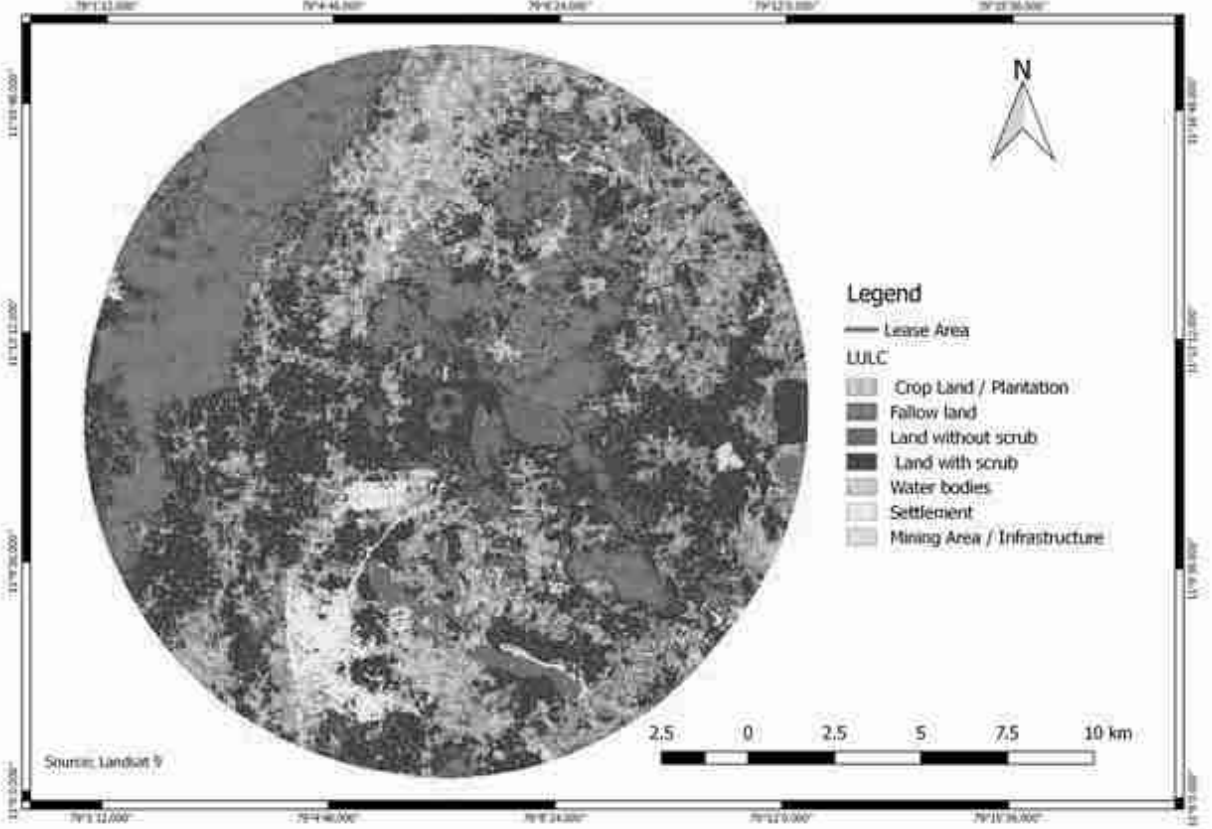
Land With Scrub



Land Without Scrub



படம் 3. 15: 10 கிமீ இடையக நிலப் பயன்பாட்டு வகைகளைக் காட்டும் வரைபடம்



அட்டவணை 3. 21: ஆய்வு பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் பகுதி மதிப்பீடு

வ.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிகிதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	96.90	27.75
2	தரிசு நிலம்	80.28	22.99
3	ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம்	20.25	5.80
4	ஸ்க்ரப் கொண்ட நிலம்	132.48	37.95
5	நீர்நிலைகள்	1.49	0.43
6	தீர்வு	16.21	4.64
7	சுரங்கம்	1.52	0.44
	மொத்தம்	349.14	100

மேலே உள்ள அட்டவணையில் 27.75% ஆய்வு பகுதி விவசாயம்/தோட்டத்தின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து 22.99 % தரிசு நிலம், 37.95 % புதர்கள் உள்ள நிலம், 5.80 % புதர்கள் இல்லாத நிலம் மற்றும் மீதமுள்ள நிலம் மற்ற நில பயன்பாட்டின் கீழ் வருகிறது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.4.2 வருவாய் பதிவேடுகளின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படும் நிலம் :

குத்தகைப் பகுதி தமிழ்நாடு மாநிலம், அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் தாலுகாவில் உள்ள ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் உள்ளது மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறைக்கான ஆய்வுப் பகுதி (10 கிமீ சுற்றளவு) நான்கு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மண்டலம்-I (0-2 கிமீ), மண்டலம்-II (2-5 கிமீ), மண்டலம்-III (5-10 கிமீ) மற்றும் மண்டலம்-IV (0-10 கிமீ) முறையே. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி கிராமப்புற கிராமங்களின் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை எண் - 3.22 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.



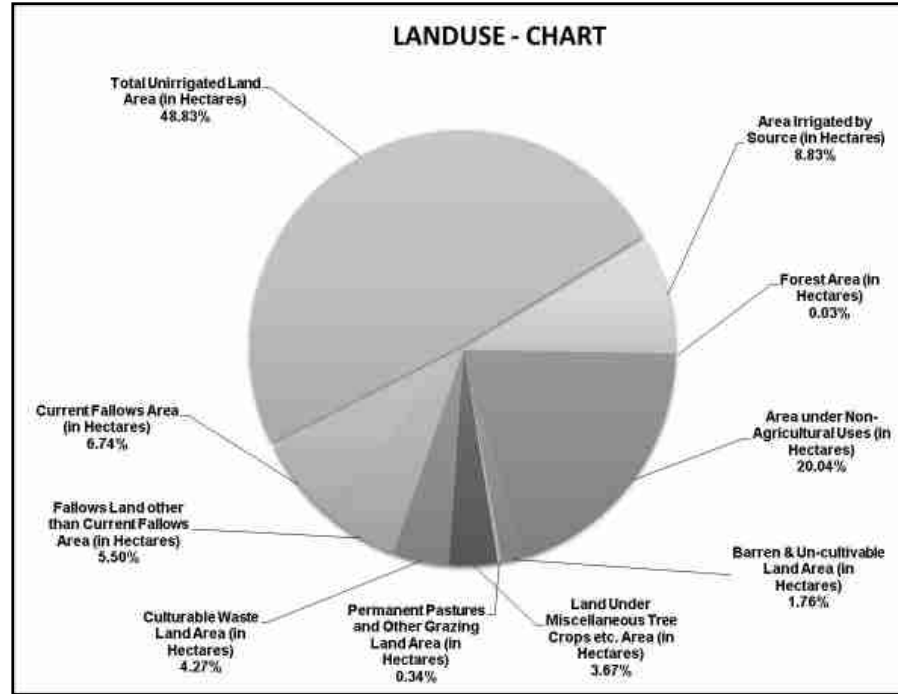


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 22: (Ha) இல் 10 கிமீ பரப்பளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

கிராமத்தின் பெயர்	மொத்த புவியியல் பகுதி	வனப்பகுதி	விவசாயம் அல்லாத பயன்பாடுகளின் கீழ் பகுதி	தரிசு & சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலப்பகுதி	நிரந்தர மேய்ச்சல் நிலங்கள் மற்றும் பிற மேய்ச்சல் நிலப்பகுதி	இதர மரப்பயிர்களின் கீழ் நிலம் முதலியன பகுதி	பண்படுத்தக்கூடிய கழிவு நிலப்பகுதி	தற்போதைய தரிசு நிலம் தவிர மற்ற தரிசு நிலம்	தற்போதைய தரிசு நிலம்	மொத்த நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலப்பரப்பு	நீர் ஆதாரம் மூலம் பாசனம் பெறும் பகுதி
0- 2 கி.மீ	1795.12	0	505.18	122.82	0	100	4.1	0	10	979.36	73.66
2 - 5 கி.மீ	9807.92	0	1369.67	330.22	79.26	375.96	306.53	802.69	758.35	4775.58	1009.66
5-10 கி.மீ	27379.62	10	5938.66	232.92	51.76	956.01	1355.35	1340.09	1858.86	13278.49	2357.48
0-10 கிமீ	38982.66	10	7813.51	685.96	131.02	1431.97	1665.98	2142.78	2627.21	19033.43	3440.8

படம் 3. 16: ஆய்வு பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.5 உயிரியல் சூழல்:

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலைப் பற்றிய ஆய்வு, பல்வேறு அறிவியல் ரீதியாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம் அப்பகுதிகளின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவைக்கான நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பை உள்ளடக்கியது.

3.5.1 தாவரங்கள்:

, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் கொண்டு நடத்தப்பட்டது . கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

- ❖ பல்வேறு நிலப்பரப்பு சூழலியல் சார்ந்து உள்ள தரவை.சேகரித்தல்
- ❖ அரசுப் பதிவேடுகளிலிருந்தும், வனத்துறை அதிகாரிகள், அறிவுள்ள பொதுமக்கள் போன்றவர்களுடன் கலந்துரையாடுவதன் மூலமும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரிக்கவும்.
- ❖ மாற்றங்கள் ஏதேனும் இருந்தால், அவற்றை அடையாளம் காண உண்மையான கடந்த பதிவுகளுடன் தரவை ஒப்பிடவும்.
- ❖ உயிரியல் அம்சங்களில் திட்ட செயல்பாடுகளின் தாக்கத்தை அடையாளம் காணவும்.

மேற்கூறிய நோக்கங்களை நிறைவேற்ற, 10 கிமீ சுற்றளவில் ஒரு பொதுச் சூழலியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு பைட்டோ-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

3.5.1.1 மாதிரி முறை:

ஆய்வு பகுதிக்கு பிரதிநிதித்துவ சூழலியல் நிலையை வழங்குவதற்காக, பல்லுயிர் மாதிரிக்காக 10-கிமீ ஆரம் ஆய்வு பகுதி நான்கு காலாண்டுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, NE (Q-1), NW (Q-2) SW (Q-3) மற்றும் SE (Q-4). மரங்கள் (10x10 மீ), புதர்கள் (5x5 மீ) மற்றும் மூலிகைகள் (1x1 மீ) ஆகியவற்றிற்கான தோராயமாக மாதிரியான இருபடிகளில் உள்ள ஒவ்வொரு காலாண்டுகளும், நிலவும் புவியியல் நிலைமைகள் மற்றும் ஆய்வுப்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பகுதியின் உயிர்-பன்முகத்தன்மை அம்சங்களைப் பொறுத்து ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

பைட்டோ-சமூகவியல் ஆய்வு : தாவர-சமூகவியல் அளவுருக்கள், அதாவது மிகுதி (அதாவது, அடர்த்தி), சராசரி மற்றும் குறைந்தபட்ச தண்டுகள் இனங்களின் பரவல் மற்றும் சூழலியல் அம்சங்களை தீர்மானிக்க அளவிடப்பட்டன. மிகுதி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதிக்குள் ஒரு தனிப்பட்ட இனத்தின் பரவலின் அடர்த்தியின் அளவீடு ஆகும். இது ஒரு இனத்தின் சுருக்கப்பட்ட நபர்களால் கணக்கிடப்படுகிறது. அனைத்து நால்வகைகளுக்கும் சராசரி இனங்களின் எண்ணிக்கை கணக்கிடப்படுகிறது; இதேபோல், பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்படும் நபர்களின் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையானது quadrats அளவில் பதிவு செய்யப்படுகிறது. மையப் பகுதியில் மொத்தம் 5 குவாட்ரட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் நான்கு காலாண்டுகளில் (தலா 5) மொத்தம் 20 குவாட்டேல்ஸ் அமைக்கப்பட்டன.

தாவரங்களுக்கான குவாட்ரேட்ஸ் முறை: 300மீ தொலைவில் உள்ள ஆய்வு மண்டலத்திற்கு மொத்தம் 100 x 100 மீ கட்டம் அமைக்கப்பட்டது. அந்த கட்டத்தில் 10 x 10m துணை-குவாட்ரட் கோர், PIZ மற்றும் 10kms தாங்கல் பகுதிக்குள் தோராயமாக அமைக்கப்பட்டது; ஒவ்வொரு நாற்கரமும் மரங்களை மதிப்பிடுவதற்காக அமைக்கப்பட்டது (>5 செ.மீ. ஜிபிஹெச்) மற்றும் 5 x 5 மீ துணை நாற்புறத்தில் புதர்களுக்குள் 1 x 1 மீ இரண்டு அடுக்குகள் மற்றும் மூலிகைகளுக்கு இரண்டு அடுக்குகள் உள்ளன. சிறிய ஓடை பகுதி, சுரங்கப் பகுதி, பழைய குவாரிகள், விவசாயப் பகுதிகள், தொட்டி கட்டுகள், பண்ணை வனத் தோட்டங்கள், இயற்கை வனப் பகுதி, அவென்யூ தோட்டங்கள், வீட்டுக் கொல்லைப்புறங்கள் போன்ற மாதிரி முயற்சிகளை அதிகப்படுத்தவும், இனங்கள் ஒருமைப்பாட்டைக் குறைக்கவும் நாற்கரங்கள் தனித்தனியாக அமைக்கப்பட்டன., முதலியன. ஒவ்வொரு மாதிரி நாற்கரத்திலும், மரம், புதர் மற்றும் மூலிகை இனங்களைச் சேர்ந்த நபர்கள் தனித்தனியாக பதிவு செய்யப்பட்டு, களத்தில் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. நிலப்பரப்பில் உள்ள ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் நிலப்பரப்பு மற்றும் வாழ்விடத் தரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி தாவரவியல் பகுப்பாய்வு: ஷானன் மற்றும் வீனர் (1963) சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி தாவர பல்லுயிர் பின்வருமாறு கணக்கிடப்படும்:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

$$H' = - \sum_{i=1}^R p_i \ln p_i$$

அதேசமயம்,

H' என்பது பொதுவான பன்முகத்தன்மையின் ஷானன் குறியீடு,

P_i என்பது பெரும்பாலும் தனிநபர்களின் விகிதமாகும் ஆர்வத்தின் தரவுத்தொகுப்பில் உள்ள இனங்கள்.

சமநிலைக் குறியீடு இவ்வாறு கணக்கிடப்பட்டது: $E = H' / H_{max}$,

அதேசமயம் $H_{max} = \log 2$ (சதியில் உள்ள இனங்களின் எண்ணிக்கை)

ஏ. குத்தகை பகுதி:

குத்தகை பகுதி வனமற்ற, தனியார் நிலம். குத்தகை பகுதி பெரும்பாலும் தரிசாக உள்ளது, முக்கியமாக நுனா மரங்கள் உள்ளன . குத்தகை சுற்றளவில் சில வேம்பு மற்றும் பனை மரங்கள் காணப்படுகின்றன. ஆய்வு மண்டலத்தில் பொதுவான மர இனங்கள் செடி கொடிகள் மற்றும் புற்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆய்வு மண்டலத்தில் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.23 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3. 23: குத்தகை பகுதி உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொது பெயர்	குடும்பம்
மரங்கள்			
1	அகாசியா நிலோட்டிகா	கருவேலன்	ஃபேபேசியே
2	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா	நுனா	ரூபியாசியே
3	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	சிமைக்கருவேல்	ஃபேபேசியே
4	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	வேம்பு	மெலியாசியே
5	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபார்மிஸ்	பன்ன-மரம்	அரேகேசியே
செடிகள்			
1	சிடா கார்டிஃபோலியா	சிடா செடி	மால்வேசி
2	ஜஸ்டிசியா அதாத்தோட	ஆடாதோட	அகந்தேசி
3	சிடா அகுடா	பழம்பாசி	மால்வேசி
4	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்	ஆமணக்கு	Euphorbiaceae
5	நேரியம் இண்டிகம்	அரலி	அபோசினேசியே
6	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	எருக்கு	அபோசினேசியே
7	லந்தனா கேமரா	உன்னி செடி	வெர்பெனேசியே
தாவரங்கள்			
1	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	தும்பை	லாமியாசியே
2	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்டரோபோரஸ்	பார்த்தீனியம்	ஆஸ்டெரேசி
3	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	வெட்டுகை பூண்டு	ஆஸ்டெரேசி
4	அனிசோமெல்ஸ் இண்டிகா	மாருட்டி	லாமியாசியே
5	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	நாயுருவி	அமரந்தேசி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொது பெயர்	குடும்பம்
6	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	கண்டங்கத்தரி	சோலனேசியே
7	அபுடிலோன் இண்டிகம்	டுட்டி	மால்வேசி
8	அகலிபா இண்டிகா	குப்பைமேனி கீரி	அமரந்தேசி
9	வின்கா ரோசா	நித்தியகல்யாணி	அபோசினேசியே
புற்கள்			
1	குளோரிஸ் பார்படா	கோதை புல்லு	Poaceae
2	சைனோடான் டாக்டைலான்	அருகம்பில்லு	Poaceae
3	சைப்ரஸ் ரோட்டுண்டஸ்	கோரை	சைப்ரேசி

பி. குத்தகை மண்டலம் (குத்தகை மண்டலத்தில் இருந்து PIZ-300மீ பஃபர்):

PIZ என்பது முட்கள் நிறைந்த புதர்களைக் கொண்ட வறண்ட பகுதியாகும், PIZ இல் 6 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 13 மர இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஷானன் மதிப்பு குறியீடு 3.193 என்று தரவு பகுப்பாய்வு காட்டுகிறது, இது வறண்ட பகுதி காரணமாக பன்முகத்தன்மை குறியீடுகள் குறைவாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. ஃபிஷர் ஆல்பா இன்டெக்ஸ் ஆய்வுப் பகுதியில் குறைந்த ஆதிக்கத்தையும் காட்டுகிறது. மேலே உள்ள முடிவுகளில் இருந்து PIZ தொந்தரவு மற்றும் குறைவான பன்முகத்தன்மை கொண்டது என்பதை தெளிவாக காட்டுகிறது. எனவே ஆய்வுப் பகுதியின் தோட்டத்தை மேம்படுத்துவது முக்கியம். PIZ இல் காணப்படும் தாவரங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.24 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. PIZ இல் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

குத்தகைப் பகுதியைக் காட்டும் புகைப்படம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 3. 24: PIZ இல் உள்ள மரங்களின் பைட்டோ-சமூகவியல் ஆய்வு

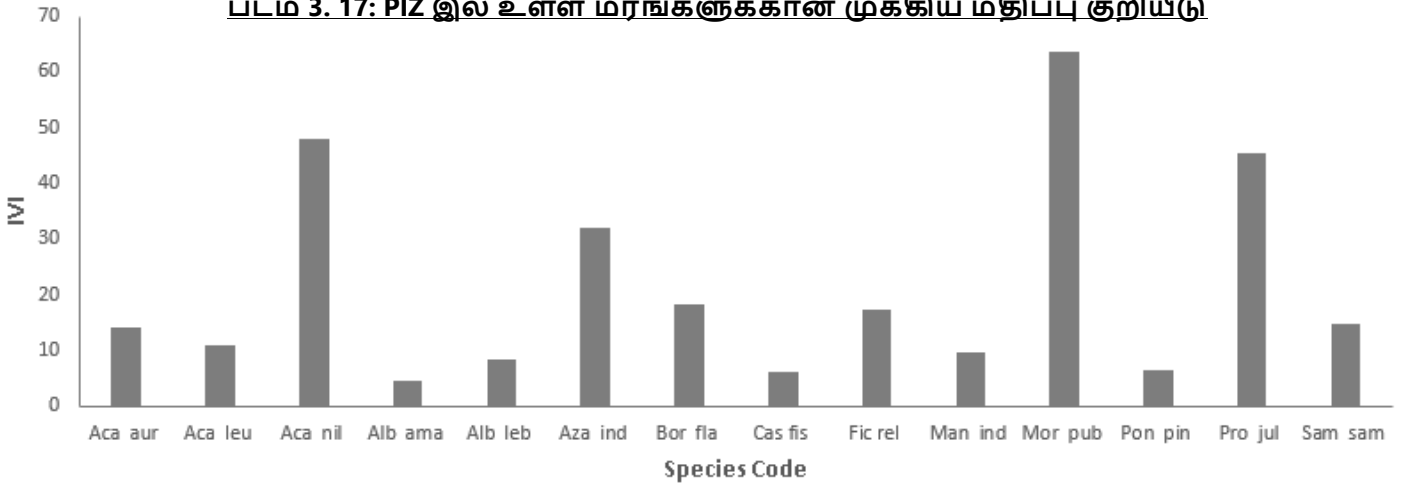
இனங்கள்	குடும்பம்	அடர்த்தி	அதிர்வெண்	பி.ஏ	Rd	Rdo	Rf	IV
அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	ஃபேபேசியே	4	3	0.41	3.54	4.22	6.25	14.01
அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	ஃபேபேசியே	4	2	0.32	3.54	3.25	4.16	10.96
அகாசியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	19	7	1.61	16.81	16.53	14.58	47.93
அல்பிசியா அமரா	ஃபேபேசியே	1	1	0.16	0.88	1.66	2.083	4.63
அல்பிசியா லெபெக்	ஃபேபேசியே	2	2	0.25	1.77	2.56	4.16	8.49
அசாடிராக்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	12	4	1.26	10.62	12.93	8.33	31.89
போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபார்மிஸ்	அரேகேசியே	4	3	0.82	3.54	8.47	6.25	18.26
காசியா ஃபிஸ்துலா	ஃபேபேசியே	2	1	0.22	1.77	2.31	2.08	6.17
Ficus religiosa	மொரேசியே	3	2	1.03	2.65	10.54	4.16	17.36
மங்கிஃபெரா இண்டிகா	அனகார்டியாசியே	3	2	0.28	2.65	2.92	4.16	9.74
மொரிண்டா பப்சென்ஸ்	ரூபியாசியே	24	10	2.12	21.24	21.75	20.83	63.82
பொங்கமியா பின்னடா	ஃபேபேசியே	2	1	0.26	1.77	2.66	2.08	6.51
புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	28	8	0.39	24.78	3.96	16.66	45.41
சமனே சமன்	ஃபேபேசியே	5	2	0.61	4.42	6.23	4.16	14.82

Rd- சார்பு அடர்த்தி, Rdo- உறவினர் ஆதிக்கம், Rf - உறவினர் அதிர்வெண், IVI - முக்கிய மதிப்பு குறியீடு

அட்டவணை 3. 25: PIZ இல் உள்ள மரங்களின் இனங்கள் பன்முகத்தன்மை குறியீடு

இனங்கள்	பன்முகத்தன்மை குறியீடு	கீழ்	மேல்
இனங்கள்	14	14	14
தனிநபர்கள்	113	113	113
ஆதிக்கம்	0.1466	0.1142	0.1791
சிம்சன்	0.8534	0.8209	0.8858
ஷானன்	3.193	2.947	3.439
சமநிலை	0.6375	0.6375	0.6375
ஃபிஷர் ஆல்பா	4.208	2.846	5.57
பெர்கர்-பார்க்கர்	0.2478	-	-

படம் 3. 17: PIZ இல் உள்ள மரங்களுக்கான முக்கிய மதிப்பு குறியீடு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

C.BUFFER ZONE:

குத்தகை பகுதி முக்கியமாக தரிசு நிலம், விவசாயம் மற்றும் தோட்டம் ஆகியவற்றில் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது. விவசாய நடவடிக்கை முக்கியமாக பருவமழையை மட்டுமே சார்ந்துள்ளது. வண்ணாங்குறிச்சி RF குத்தகை பகுதியிலிருந்து 8.1 கிமீ தொலைவில் உள்ளது மற்றும் யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது. மா, முந்திரி போன்ற வனப்பகுதியில் குறைந்த மகசூல் தரும் இனங்களை அதிக மகசூல் தரும் வகைகளாக வனத்துறை மாற்றி வருகிறது. பொதுவான இனங்களான மொரிண்டா டிங்க்டோரியா, ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா, சிஜியம் குமுனி, அசாடிராக்க்டா இண்டிகா, போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபர், அல்பிசியா லெபெக், அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ் போன்றவை தாங்கல் மண்டலத்தில் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.26 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 10.11.2023 தேதியிட்ட C.No.4063/2023/D என்ற முகவரியில் அரியலூர் DFO இலிருந்து கடிதம் பெறப்பட்டது, அதில் 10Km சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் பட்டியல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. (இணைப்பு-14)

அட்டவணை 3. 26: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்

Sl.No	இனங்கள்	குடும்பம்	பொது பெயர்
1	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	ஃபேபேசியே	பென்சில் மரம்
2	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	ஃபேபேசியே	வல்வேலம்
3	அகாசியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	கருவேலன்
4	அடினா கார்டிஃபோலியா	ரூபியாசியே	மஞ்சகடம்பு
5	ஏகல் மார்மெலோஸ்	ருடேசி	வில்வமாறன்
6	அல்பிசியா அமரா	ஃபேபேசியே	வாகை
7	அல்பிசியா லெபெக்	ஃபேபேசியே	வாகை
8	அல்பிசியா ஓடோரட்டிசிமா	ஃபேபேசியே	கருவாகை
9	அன்னாகார்டியம் ஆக்சிடென்டேலே	அனகார்டியாசியே	முந்திரி
10	அன்னோனா ஸ்குவாமோசா	அன்னோனேசியே	சித்தா
11	ஆர்டோகார்பஸ் ஹீட்டோரோபில்லஸ்	மொரேசியே	பலாப்பழம்
12	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	வேம்பு
13	பம்புசா அருந்தனேசியா	Poaceae	மூங்கில்
14	மதுகா லாங்கிஃபோலியா	சப்போட்டாசி	இலுப்பை
15	பௌஹினியா ரேஸ்மோசா	ஃபேபேசியே	ஆட்டி
16	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபார்மிஸ்	அரேகேசியே	பன்ன-மரம்
17	புட்டியா மோனோஸ்பெர்மா	ஃபேபேசியே	காட்டின் சுடர்
18	Caesalpinia pulcherrima	ஃபேபேசியே	மயில்கொண்டறை
19	கலோபில்லம் இனோபில்லம்	க்ளூசியாசியே	புன்னை
20	கரிகா பப்பாளி	காரிகேசி	பப்பாளி
21	காசியா ஃபிஸ்துலா	ஃபேபேசியே	கொன்றை





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

Sl.No	இனங்கள்	குடும்பம்	பொது பெயர்
22	காசியா சியாமியா	சீசல்பினியேசி	மாஞ்சா கொன்னை
23	Casuarina equisetifolia	காசுவரினேசி	சவுக்கு
24	சீபா பெண்டாண்ட்ரா	பாம்பாகேசி	பட்டு-பருத்தி மரம்,
25	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை	ருடேசி	எலுமிச்சை
26	கோகஸ் நியூசிஃபெரா	அரேகேசியே	தென்னை
27	Dalbergiasisso	ஃபேபேசியே	இந்திய ரோஸ்வுட்
28	டெலோனிக்ஸ் எலாடா	ஃபேபேசியே	பெருங்கொன்றை
29	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா	ஃபேபேசியே	குல்மோஹர்
30	டைக்ரோஸ்டாச்சிஸ் சினிரியா	ஃபேபேசியே	அரிவாள் புஷ்,
31	எம்பிலிகா அஃபிசினாலிஸ்	ஃபிலாந்தேசியே	நெல்லி
32	யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ்	மிர்டேசியே	நீல பசை
33	லிமோனியா அமிலசிமா	ருடேசி	விளமரம்
34	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	மொரேசியே	ஆலமரம்
35	ஃபிகஸ் ஹிஸ்பிடா	மொரேசியே	அரசு
36	Ficus religiosa	மொரேசியே	அரசமரம்
37	Ficus religiosa	மொரேசியே	பொரசமரம்
38	லுகேனா லுகோசெபாலா	ஃபேபேசியே	சுபாபுல்
39	மதுகா இண்டிகா	சப்போட்டாசி	இலுப்பை
40	மதுகா லாங்கிஃபோலியா	சப்போட்டாசி	இலுப்பை
41	மங்கிஃபெரா இண்டிகா	அனகார்டியாசியே	மாமரம்
42	மணில்கரா ஜபோட்டா	சப்போட்டாசி	சப்போட்டா
43	மெலியா அசாடிராச்டா	மெலியாசியே	மலைவேம்பு
44	மெலியா துபியா	மெலியாசியே	கருவேம்பு
45	மிமுசோபஸ் எலிங்கி	சப்போட்டாசி	மகிழம்பூ
46	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா	ரூபியாசியே	நூனா
47	மோரிங்கா ஒலிஃபெரா	மோரிங்கேசி	முருங்கை
48	முர்ரயா கோனிகி	ருடேசி	கறிவேப்பிலை
49	மூசா பரதீசியாகா	முசேசியே	வாழை
50	பெல்டோபோரம் ப்ரெகார்பம்	ஃபேபேசியே	கிலுகிலுப்பை
51	பீனிக்ஸ் சில்வெஸ்ட்ரிஸ்	அரேகேசியே	ஈச்சம்
52	Phyllanthus emblica	Euphorbiaceae	நெல்லி
53	பித்தெசெல்லோபியம் டல்ஸ்	ஃபேபேசியே	கொடுக்காபுளி
54	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா	அன்னோனேசியே	நீதிலிங்கம்
55	பொங்கமியா பின்னடா	ஃபேபேசியே	புங்கை
56	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	சீமை கருவேல்
57	PterocarpusSantalinus	ஃபேபேசியே	சிவப்பு சந்தன மரம்
58	சைடியம் கொய்யா	மிர்டேசியே	கொய்யா
59	சமனே சமன்	ஃபேபேசியே	அமைவாகை
60	சிஜியம் குமுனி	மிர்டேசியே	கடற்படை
61	புளி இண்டிகா	ஃபேபேசியே	புளி
62	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	வெர்பெனேசியே	டெக்கு
63	டெர்மினாலியா அர்ஜூனா	காம்ப்ரேடேசி	மருத மரம்
64	டெர்மினாலியா கேட்டப்பா	காம்ப்ரேடேசி	பாதாம் மரம்
65	தெஸ்பெசியா பாபுல்னியா	மால்வேசி	பூவரசு
66	ஜிசிபஸ் ஜூஜூப்	ரமனேசியே	இலந்தை
67	ஜிசிபஸ் மொரிஷியனா	ரமனேசியே	இலந்தை

செடிகள்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

3-43

Creating Possibilities



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

Sl.No	இனங்கள்	குடும்பம்	பொது பெயர்
1	அடதோட வசிகா	அகந்தேசி	ஆடாதோடை
2	நீலக்கத்தாழை அமெரிக்கானா	அகவேசி	கருங்கற்றலை
3	கற்றாழை	அஸ்போடெலேசியே	சோத்து கதளை
4	Boerhaavia diffusa	Nyctaginaceae	காகிதபூ
5	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அபோசினேசியே	எருக்கு
6	கன்னா இண்டிகா	கன்னேசியே	கல்வளை
7	கரிசா கரண்டாஸ்	அபோசினேசியே	கலக்காய்
8	காசியா ஆரிகுலாட்டா	ஃபேபேசியே	ஆவாரம்பூ
9	குரோமோலெனா ஓடோராட்டா	ஆஸ்டெரேசி	பிசாசு களை
10	கோர்கோரஸ் ஒலிடோரியஸ்	டைலியேசி	பேரட்டிக்கீரை
11	டதுரா மெட்டல்	சோலனேசியே	உமாதை
12	டோடோனியா விஸ்கோசா	சபிண்டேசியே	விறலி
13	யூபோர்பியா திருக்கல்லி	Euphorbiaceae	திருக்காளி
14	செம்பருத்தி ரோசா-சினென்சிஸ்	மால்வேசி	செம்பருத்தி
15	இண்டிகோஃபெரா டிங்க்டோரியா	ஃபேபேசியே	அவ்வூரி
16	ஐபோமியா கார்னியா	கன்வால்வூலேசி	புஷ் மார்னிங் க்ளோரி
17	இக்சோரா கேசி	ரூபியாசியே	இட்லிப்பூ
18	இக்சோரா கொக்கினியா	ரூபியாசியே	வெட்சி
19	ஐட்ரோபா க்ளாண்டுலிஃபெரா	Euphorbiaceae	வெள்ளைக்காட்டுக்கோட் டை
20	ஐஸ்டிசியா அதாத்தோட	அகந்தேசி	அடத்தோட
21	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	நுனி
22	லாசோனியா இன்ர்மிஸ்	லித்ரேசி	மருதாணி
23	முர்ரியா கோங்கியி	ருடேசி	கருவேப்பிலை
24	நேரியம் இண்டிகம்	அபோசினேசியே	அரலி
25	நேரியம் ஒலியாண்டர்	அபோசினேசியே	அரலி
26	ஓபன்டியா டில்லினி	கற்றாழை	சப்பாத்திக்கல்லி
27	பாவெட்டா இண்டிகா	ரூபியாசியே	கட்டுக்கரணை
28	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்	Euphorbiaceae	ஆமனக்கு
29	சிடா கார்டிஃபோலியா	மால்வேசி	சிடா செடி
30	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	சோலனேசியே	மஞ்சள் பெர்ரி
31	டெகோமா ஸ்டான்ஸ்	பிக்னோனியாசியே	மஞ்சள் எக்காளம்
32	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ	வெர்பினேசியே	வாணிலி
33	ஜிசிபஸ் ஜுஜுபா	ரம்னேசியே	எலந்தை
தாவரங்கள்			
1	அபுடிலோன் இண்டிகம்	மால்வேசி	டுட்டி
2	அகலிபா இண்டிகா	அமரந்தேசி	குப்பைமேனி கீரை
3	அகாந்தோஸ்பெர்மம் ஹிஸ்பீடம்	ஆஸ்டெரேசி	கெனத்துப்பூண்டு
4	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	அமரந்தேசி	நாயுருவி
5	ஏர்வ லநட	அமரந்தேசி	சிறுபுலை
6	கற்றாழை	லிலியாசியே	கத்தலை
7	Alternanthera sessilis	அமரந்தேசி	பொன்னாங்கண்ணி
8	அமராந்தஸ் ஸ்பினோசஸ்	அமரந்தேசி	முள்ளக்கீரை
9	அமராந்தஸ் விரிடீஸ்	அமரந்தேசி	கீர்ன் அமராந்த்
10	ஆண்ட்ரோகிராஃபிஸ் பானிகுலட்டா	அகந்தேசி	கிராய்ட்
11	அனிசோமெல்ஸ் இண்டிகா	லாமியாசியே	மருட்டி
12	Anisomeles malabarica	லாமியாசியே	பேய்மருத்தி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

Sl.No	இனங்கள்	குடும்பம்	பொது பெயர்
13	ஆர்கெமோன் மெக்சிகானா	பாப்பாவேரேசி	மெக்சிகன் பாப்பி
14	Boerhavia erecta	Nyctaginaceae	நிமிர்ந்த சிலந்தி
15	Boerhavia diffusa	Nyctaginaceae	முக்கரட்டை கீரை
16	காசியா தோரா	சீசல்பினியேசி	தகரை
17	கிளியோம் விஸ்கோசா	கிளியோமேசி	நாய் வேலை
18	கமெலினா பெங்காலென்சிஸ்	கமெலினேசியே	கனவாச்சை
19	குரோட்டன் ஸ்பார்சிஃப்ளோரஸ்	Euphorbiaceae	பூடு சேடி
20	யூபோர்பியா ஹிர்டா	Euphorbiaceae	அம்மாம் பச்சரிசி
21	எவோல்வுலஸ் அல்சினாய்டுகள்	கன்வால்வுலேசி	விஷ்ணுக்ராந்தி
22	குளோரியோசா சூப்பர்பா	கொல்கிகேசியே	கல்லப்பை கிழங்கு
23	கோம்ஃப்ரீனா குளோபோசா	அமரந்தேசி	வாடமல்லி
24	ஹீலியோட்ரோபியம் இண்டிகம்	போராகினேசியே	தெல் கொடுக்கு
25	ஹெமிடெஸ்மஸ் இண்டிகஸ்	அபோசினேசியே	நன்னாரி
26	ஐபோமியா ஹெடர்ஃபோலியா	கன்வால்வுலேசி	கனவாலிக்கொடி
27	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	தும்பை
28	மிமோசா புடிகா	மிமோசேசி	தொட்டச்சுருங்கி
29	ஓசிமம் கருவறை	லாமியாசியே	புனித துளசி, துளசி
30	ஓசிமம் டெனுஃப்ளோரம்	லாமியாசியே	துளசி
31	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்ட்ரோபோரஸ்	ஆஸ்டெரேசி	பார்த்தீனியம்
32	Phyllanthus niruri	ஃபிலாந்தேசியே	கீழாநெல்லி
33	ரோசா இண்டிகா	ரோசாசி	உயர்ந்தது
34	சிடா அகுடா	மால்வேசி	பழம்பாசி
35	சிடா கார்டிஃபோலியா	மால்வேசி	குறுந்தொட்டி
36	சிடா ரோம்பிஃபோலியா	மால்வேசி	குருந்தொட்டி
37	சோலனம் நைட்ரம்	சோலனேசியே	மணத்தக்கள்ளி
38	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	சோலனேசியே	கண்டங்கத்தரி
39	டெஃப்ரோசியா பர்பூரியா	ஃபேபேசியே	வயல் பூண்டு
40	ட்ரேஜியா இன்வோலுக்ரேட்டா	Euphorbiaceae	காஞ்சோரி
41	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	ஆஸ்டெரேசி	வெட்டுகை பூண்டு
42	விகோவா இண்டிகா	ஆஸ்டெரேசி	முக்குத்திப்பூ
43	வின்கா ரோசா	அபோசினேசியே	நித்தியகல்யாணி
கொடிவகை			
1	அப்ரூஸ் ப்ரிகேடோரியஸ்	ஃபேபேசியே	குண்டுமணி
2	அஸ்பாரகஸ் ரேஸ்மோசஸ்	அஸ்பாரகேசி	தண்ணீர்-விட்டான்
3	கப்பரிஸ் ரோட்டுண்டிஃபோலியா	கப்பரேசியே	தொரட்டி
4	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ்	விட்டேசி	பிரண்டை
5	கிளிட்டோரியா டெர்னேடியா	ஃபேபேசியே	சங்குபுஷ்பம்
6	கொக்கினியா இண்டிகா	குக்குபிடேசி	கோவை
7	குக்குமிஸ் சாடிவஸ்	குக்குர்பிடேசி	வெள்ளரிக்காய்
8	ஐபோமியா ரெனிஃபார்மிஸ்	கன்வால்வுலேசி	எலிகத்துகீரை
9	ஜாஸ்மினம் அங்கஸ்டிஃபோலியம்	ஓலியேசி	உச்சிமல்லிகை
10	டினோஸ்போரா கார்டிஃபோலியா	மெனிஸ்பெர்மேசி	சிந்திலக்கொடி
புற்கள்			
1	சென்க்ரஸ் சிலியாரிஸ்	Poaceae	எருமை புல்
2	குளோரிஸ் பார்படா	Poaceae	கோதை புல்லு
3	சைனோடான் டாக்டைலான்	Poaceae	அருகம்பில்லு
4	சைபரஸ் டிஃபார்மிஸ்	சைபரேசி	சிறுபூ





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

Sl.No	இனங்கள்	குடும்பம்	பொது பெயர்
5	சைபரஸ் ரோட்டுண்டஸ்	சைபரேசி	கோரை புல்லு
6	சைபரஸ் ரோட்டுண்டஸ்	சைபரேசி	கோரை, கொட்டை புல்
7	டிச்சாந்தியம் அண்ணுலாட்டம்	Poaceae	மார்வெல் புல்
8	ஹெட்டோரோபோகன் காண்டோர்டஸ்	Poaceae	கொத்து ஸ்பியர்கிராஸ்
9	கில்லிங்கா நெமோராலிஸ்	சைபரேசி	வெளுத்த நிர்பசி
10	சச்சரும் முஞ்சா	Poaceae	முஞ்சா புல்
11	சச்சரம் ஸ்பான்டேனியம்	Poaceae	கான்ஸ் புல்,
பயிர்வகை			
1	ஓரிசா உமிழ்நீர்	Poaceae	நெல்
2	சச்சருமோஃபிசினாரும்	Poaceae	கரும்பு
3	Phaseolusmungo	ஃபேபேசியே	ஊழந்து
4	அராச்சிசிபோடியா	ஃபேபேசியே	நிலக்கடலை
5	மூசா கூரிய	முசசீன்	வாழைப்பழம்
6	சோறு வல்கரே	Poaceae	சோலம்
7	ஜாஸ்மினியம் ஒலியாண்டர்	ஒலியேசி	மல்லிகை
8	கிரிஸாந்தம்ம்ஸ்	ஆஸ்டெரேசி	சாமந்தி

வனபகுதி காட்டும் புகைப்படம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.5.2 விலங்குகள்:

பறவைகளின் பன்முகத்தன்மையை ஆய்வு செய்ய இந்த முறை பயன்படுத்தப்பட்டது. தவிர, உள்ளூர் கிராம மக்களுடன் கலந்துரையாடல், அரசு பதிவேடுகள், வெளியிடப்பட்ட அறிக்கைகள் மற்றும் வன அதிகாரிகளுடன் கலந்துரையாடல் மூலம் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு, பொதுமக்கள் ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டனர்.

கவனிப்பு: 10 கிமீ ஆய்வு பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. பசுக்கள், எருமைகள், நாய்கள், பூனைகள் போன்ற வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது. கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலூட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. இடையகப் பகுதியில் Schedule I விலங்குகள் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.27 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3. 27: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்

வ.எண்	பொது பெயர்	அறிவியல் பெயர்	IWPA, அட்டவணை
பாலூட்டிகள்			
1	பொதுவான இந்திய முயல்	லெபஸ் ரூஃபிகாடாடல்ஸ்	IV
2	இந்திய பனை அணில்	Funambus palmarum	IV
3	இந்திய சாம்பல் நிற கீரி	ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்ஸ்	II
4	காட்டுப்பன்றி	சுஸ் ஸ்க்ரோஃபா	IV
5	பூனை	பெலிஸ் சாஸ்	IV
பறவைகள்			
1	கருப்பு ட்ரோங்கோ	Dicrurus macrocercus	IV
2	கால்நடை எக்ரேட்	புபுல்கஸ் ஐபிஸ்	IV
3	பொதுவான பாப்லர்	Turdoides caudatus	IV
4	பொதுவான காகம்	கோர்வஸ் ஸ்ப்ளெண்டன்ஸ்	வி
5	பொதுவான கிங்ஃபிஷர்	அல்சிடோ அத்திஸ்	IV
6	பொதுவான மைனா	அக்ரிடோதெரஸ் டிரிஸ்டிஸ்	IV
7	பொதுவான காடை	Coturnix coturnix	IV
8	வீட்டு குருவி	பாஸர் உள்நாட்டு	IV
9	இந்திய காக்கா	குக்குலஸ் மைக்ரோப்டெரஸ்	IV
10	லிட்டில் கார்மோரண்ட்	ஃபலாக்ரோகோராக்ஸ் நைஜர்	IV
11	லிட்டில் எக்ரெட்	Egretta garzetta	IV
12	ஊதா நிறமுள்ள சன்பேர்ட்	நெக்டரினியா ஜெலோனிகா	IV
13	சிவப்பு காற்றோட்டமான புல்புல்	பைக்னோனோடஸ் கஃபேர்	IV





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

14	ரோஜா வளையம் கொண்ட கிளி	பிட்டசலா கிராமேரி	IV
15	புள்ளிப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா சினென்சிஸ்	IV
16	சாம்பல் காடு கோழி	ஹாலஸ் சோனெரட்டி	IV
17	சாம்பல் பார்ட்ரிட்ஜ்	ஃபிராங்கோலினஸ்	IV
ஊர்வன			
1	பொதுவான இந்திய கிரேட்	Bungarus caeruleus	II
2	எலி பாம்பு	Ptyas சளி	II
3	கார்டன் பல்லி	கலோட்ஸ் வெர்சிகோலர்	IV
4	இந்திய நாகப்பாம்பு	நஜா நஜா	IV
5	ரஸ்ஸலின் வைப்பர்	டபூவா ரஸ்ஸெலி	IV
நிலநீர் வாழ்வன			
1	பொதுவான இந்திய தேரை	புஃபோ மெலனோஸ்டிக்டஸ்	IV
பட்டாம்பூச்சி			
1	சுண்ணாம்பு வண்ணத்துப்பூச்சி	பாபிலியோ டெமோலியஸ்	IV
2	பொதுவான காகம்	யூப்லோயா கோர்	IV
3	சிறிய புல் மஞ்சள்	யுரேமா பிரிஜிட்டா	IV
மீன்கள்			
1	மதி மீன்	சார்டினெல்லா லாங்கிசெப்ட்ஸ்	IV
2	இந்திய நெத்திலி	ஸ்டோலிஃபோரஸ் இண்டிகல்ஸ்	IV
3	நோனாலை/ காவலை	சார்டினெல்லா கிபோசா	IV
4	உசி காவலை	சார்டினெல்லா பிராச்சிசோமா	IV
5	நெத்திலி	ஸ்டோலிஃபோரஸ் கொமர்சோனி	IV
6	கார சுரை/ கிலா வளை	துன்னஸ் டோங்கோல்	IV
7	கட்ட-சீலா/ சீலா	ஸ்கொம்பெரோமோரஸ் குட்டடஸ்	IV
8	அயிலை/ ஓளகலை/ கனங்கெழுத்தி	ராஸ்ட்ரெல்லிகர் கனகுர்தா	IV
9	வஞ்சரம் மீன்	ஸ்கொம்பெரோமோரஸ் குட்டடஸ்	IV

3.6 நீரியல் & நீர் புவியியல்:

இந்தப் பகுதியானது, அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்நிலைக் காட்சியை ஆய்வு செய்கிறது. இப்பகுதியின் பொதுவான நீர்வளவியல் நிலைமைகளின் தன்மையைப் புரிந்துகொள்ள ஆய்வுப் பகுதி கருதப்படுகிறது.





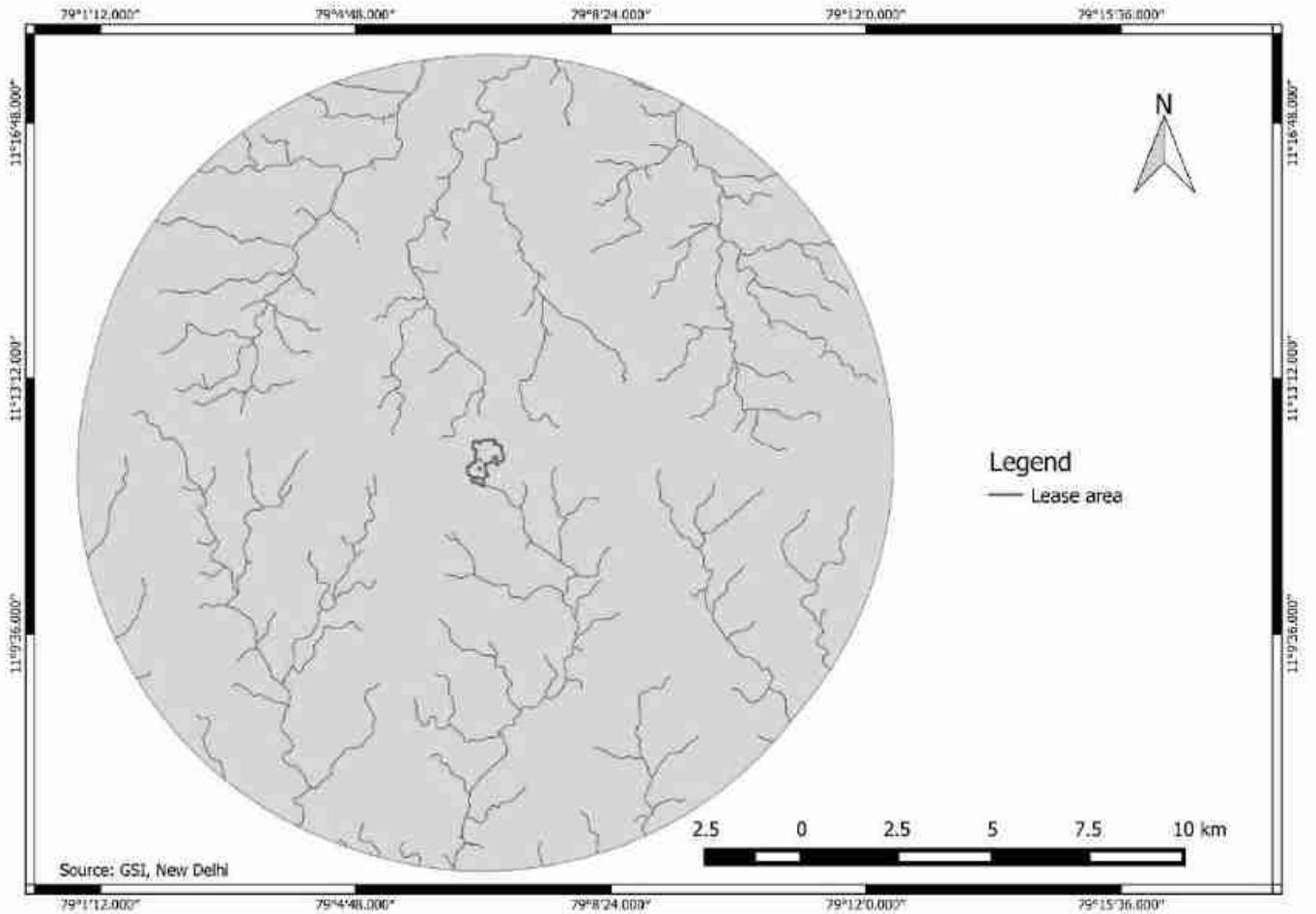
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.6.1 நீரியல் ஆய்வு:

மேற்பரப்பு: சுரங்க குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி மென்மையான சமவெளி நிலப்பரப்பாகும்.

வடிகால்: மையப் பகுதியில் பெரிய நீர்நிலை எதுவும் இல்லை. அதைப் பற்றிய மேலும் விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.3.3C, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இந்திய நிலப்பரப்பு வரைபடங்களின் கணக்கெடுப்பில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்ட வடிகால் வரைபடம், டென்ட்ரிடிக் வடிவத்தில் இயங்கும் சில நீரோடைகள் இருப்பதைக் காட்டுகிறது .

படம் 3. 18: வடிகால் வரைபடம்



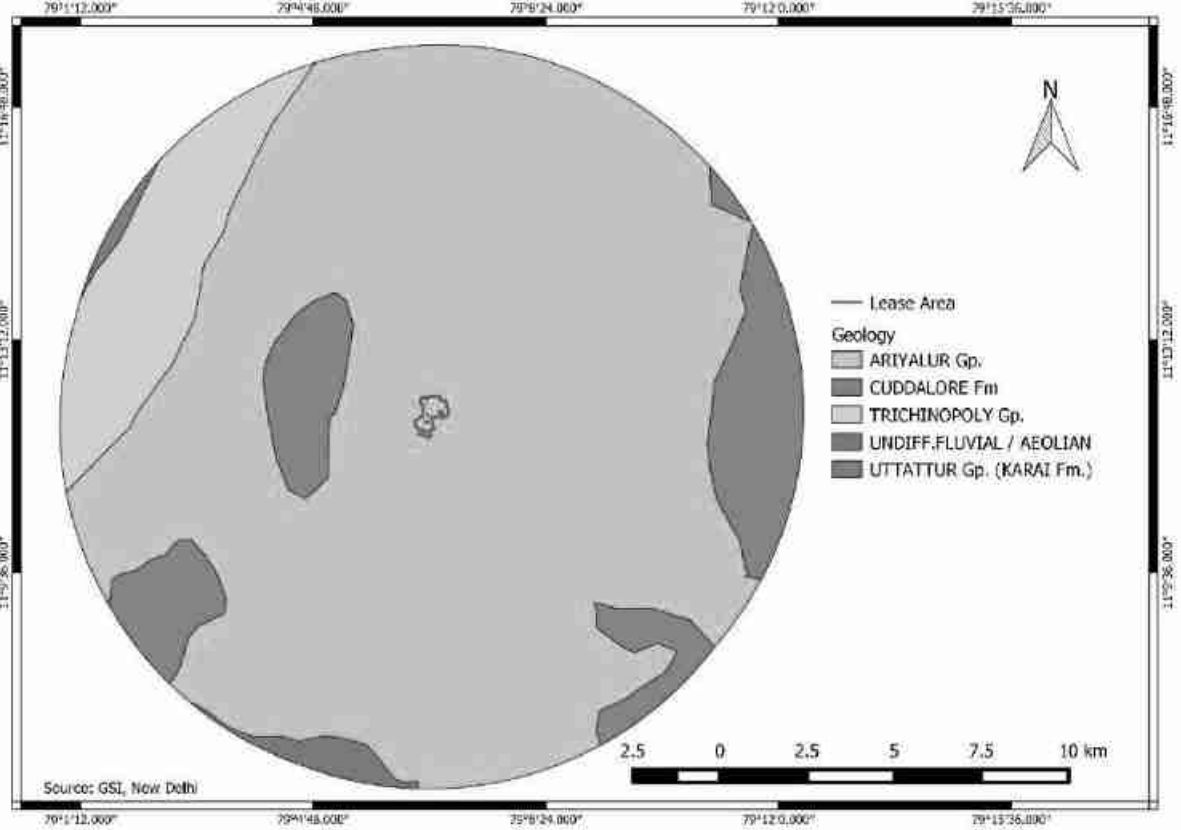


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.6.2 புனியியல் மற்றும் புனியியல்

புனியியல்: ஆய்வு பகுதியில் பாறை உருவாக்கம் வகை அரியலூர் ஜி.பி. குத்தகை பகுதி அரியலூர் ஜிபி வகையின் கீழ் வருகிறது. புனியியல் வரைபடம் கீழே படம் எண்.3.21 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

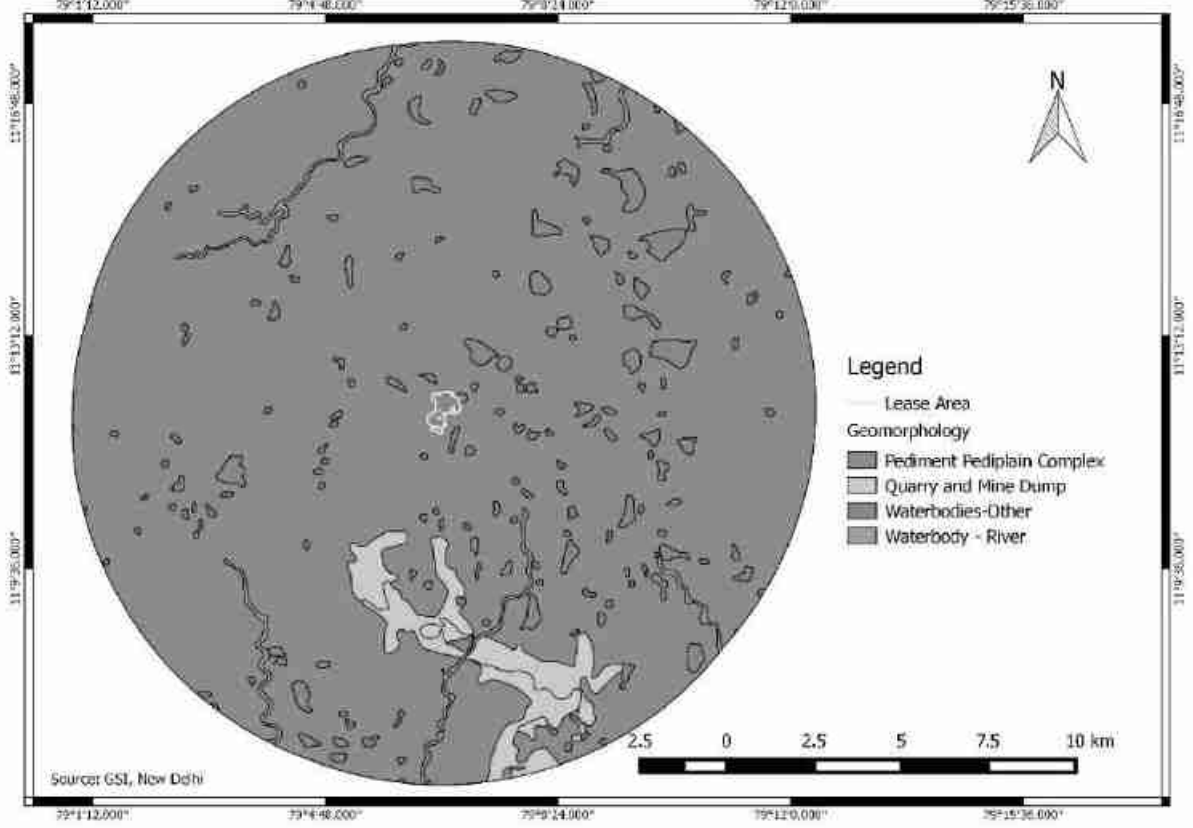
படம் 3. 19: புனியியல் வரைபடம்



புனியியல்: ரிமோட் சென்சிங் மற்றும் ஜிஐஎஸ் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆய்வின் புனியியல் வரைபடம். முக்கியமாக இடையக மண்டலம் பெடிமென்ட் ப்ளைன் வளாகத்தால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, மேலும் குத்தகை பகுதியும் அதே வகையின் கீழ் வருகிறது.



படம் 3. 20: புவியியல் வரைபடம்

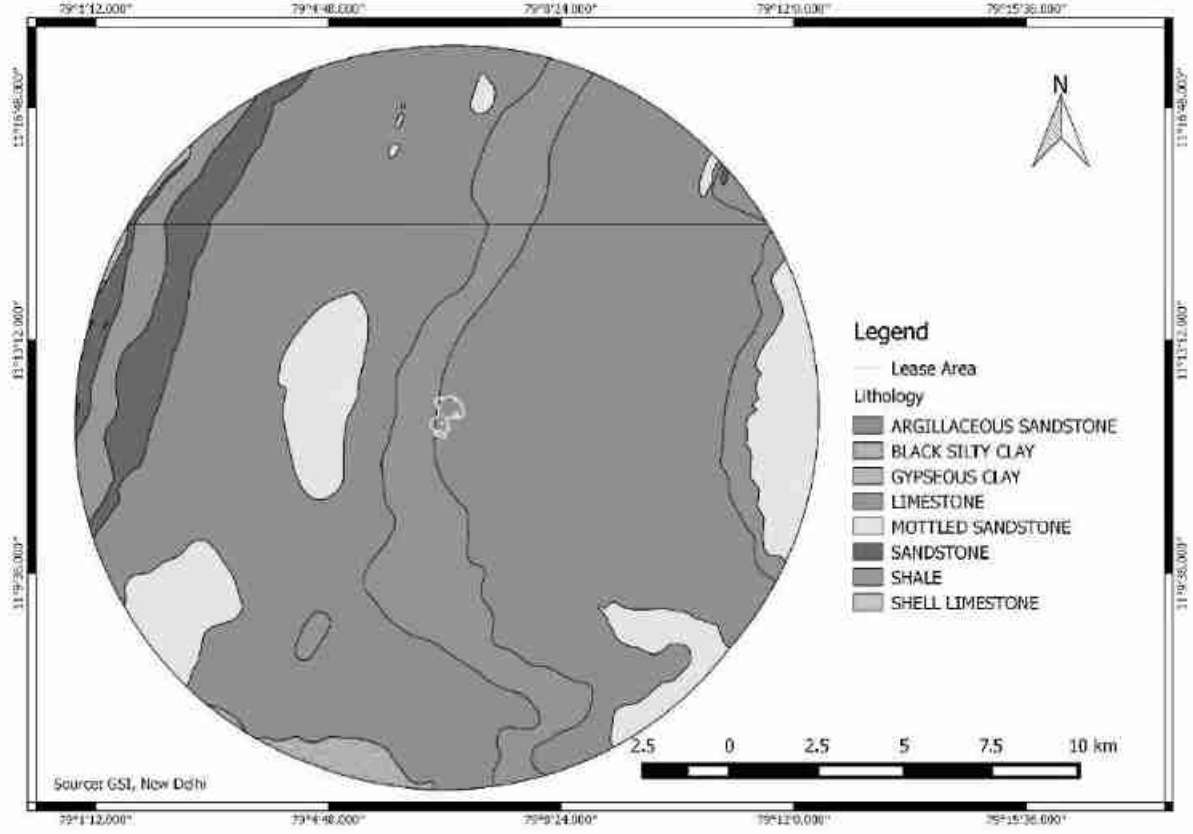


வித்தாலஜி: ஆய்வி மண்டலத்தின் லித்தோலாஜிக்கல் வரைபடம் படம் எண்.3.23 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து, ஆய்வுப் பகுதி முக்கியமாக ஆர்கிலேசியஸ் மணற்கற்களால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது. குத்தகைப் பகுதியானது கற்காலத்தைப் பொறுத்தவரை ஆர்கிலேசியஸ் மணற்கல்லின் கீழ் வருகிறது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 21: லித்தாலஜி வரைபடம்



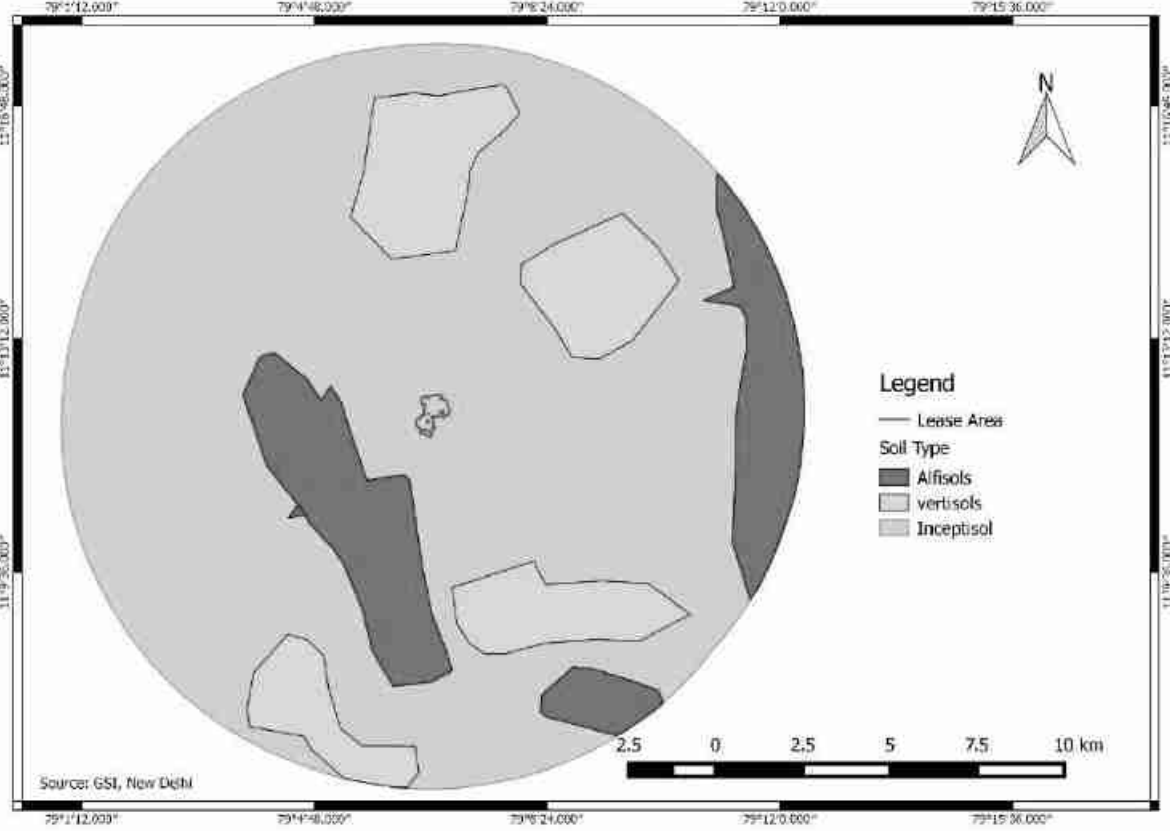
மண்: ஆய்வுப் பகுதி இன்செப்டிசோல், வெர்டிசோல் மற்றும் அல்ஃபிசோல்களால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகை இன்செப்டிசோல் வகையின் கீழ் வருகிறது. மண் வரைபடம் படம் எண்.3.24 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 3. 22: மண் வரைபடம்



3.6.3 அப்பகுதியின் நீர் அட்டவணை:

அரியலூரில் உள்ள TWAD இன் 27 கண்காணிப்பு கிணறுகளில் இருந்து நிலத்தடி நீர்மட்டம் பருவமழைக்கு பிந்தைய மற்றும் பருவமழைக்கு முன் ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. 5 வருட சராசரி நிலத்தடி நீர் மட்டம் நிலத்தடி மட்டத்திற்கு கீழே பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பின் வருமாறு:

அட்டவணை 3. 28: நிலத்தடி நீர் மட்டம் (BGL) முன் பருவமழை மற்றும் பின் பருவமழை

	ஜனவரி	மே
2017	28.8	31.7
2018	25.0	31.3
2019	26.9	30.0
2020	26.1	29.1
2021	24.6	27.9
சராசரி	26.3	30.0





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12 etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

3.6.4 ஆய்வுப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நிலத்தடி நீர் நிலை:

இந்த பகுதியின் நீரியல் அமைப்பு பொதுவாக இரண்டு நீர்த்தாங்கி அமைப்புகளால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது, இதில் சுண்ணாம்பு மற்றும் சுண்ணாம்புக்கல்லில் ஒரு நீர்மட்ட நீர்த்தேக்கம் மற்றும் மணற்கல்லில் ஒரு அரை அடைபட்ட ஒன்று சுண்ணாம்பு உருவாக்கத்திற்கு கீழே காணப்படுகிறது. நிலத்தடி நீர்மட்டம் பொதுவாக வீட்டு உபயோகம் மற்றும் சிறிய நீர்ப்பாசன தேவைகளுக்காக கடந்த கிணறுகள் மூலம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.. 60 முதல் 80 மீட்டர் ஆழத்தில் இந்த மண்டலத்தைத் ஒட்டிய விவசாய நோக்கங்களுக்காக ஆழ்துளை கிணறுகள் மூலம் நீர்நிலைகள் பெரும்பாலும் உருவாக்கப்படுகிறது.

ஓட்டக்கோவில் சுரங்கத்தைப் பொறுத்தமட்டில் 2.75மீ ஆழத்திற்கு கனகரை உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, நீர் மட்டத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக் குறைவாகவே இருக்கும். பெரம்பலூரின் CGWB அறிக்கையின்படி, அரியலூர் தொகுதியின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை <70% & " பாதுகாப்பான பிரிவில் " வருகிறது .



அத்தியாயம் -IV

எதிர்பார்க்கப்பட்ட
சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்
மற்றும் தணிப்பு
நடவடிக்கைகள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

-அத்தியாயம் - 4

எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொது

இந்த புதிய குத்தகையில் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் சரியான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், அப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழலை பாதிக்கலாம். எனவே, பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களில் சுரங்கத்தின் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவது அவசியம், இதனால் அப்பகுதியில் முறையான, நிலையான மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நட்பு சுரங்கத்திற்கான குறைப்பு நடவடிக்கைகள் முன்கூட்டியே திட்டமிடப்படலாம்.

சுண்ணாம்பு கன்கர் உருவாக்கத்தை வெளிப்படுத்தும் வகையில் மேல் மண் முழுவதும் அகற்றப்படும் . துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை மேற்கொள்ளப்படும். பணியின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75 மீ வரை மட்டுமே வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு கன்கர்). •சுரங்கபணியின் போது வெட்டிஎடுக்கப்படும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கம் உற்பத்தியும் குறைவாக இருப்பதால் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கையும் மிகக் குறைவு. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றுச்சூழலுக்கு அதிக பாதிப்பு ஏற்படாது.

இருப்பினும், இப்பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் சில கூடுதல் தாக்கங்கள் இருக்கலாம். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்காக விரிவான தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வுகள் மற்றும் பொருத்தமான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் திட்டமிடல் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஆய்வு விவரங்கள் கீழே விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:

4.2 காற்று சூழல்:

4.2.1 காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அத்தியாயம்-III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் போது,





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தகுந்த தடுப்பு நடவடிக்கைகள் நடவடிக்கை எடுக்கப்படாவிட்டால் மாசு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தகூடும். பொதுவாக சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் காற்று சூழலில் தாக்கத்தைஏற்படுத்தகூடும்:

- ❖ சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளும் பொழுது
- ❖ எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது
- ❖ ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் செயல்பாடு
- ❖ லாரி போக்குவரத்து

4.2.2 திட்ட செயல்பாட்டின் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள்:

காற்று மாசுபாட்டின் பல்வேறு ஆதாரங்கள் முந்தைய பகுதியில் மேலே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. மேலே பட்டியலிடப்பட்ட ஆதாரங்கள் காரணமாக எழும் முக்கிய தாக்கங்கள் துகள் மற்றும் வாயுப் பொருட்களின் உருவாக்கம் ஆகும். இந்த மாசு மூலங்களால் ஏற்படும் நேரடி தாக்கம் மற்றும் மறைமுக பாதிப்புகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

நேரடி தாக்கம்	மனிதர்கள்/சுற்றுச்சூழல் மீதான தாக்கம்
சுற்றுப்புற காற்றில் துகள்களின் செறிவு அதிகரிப்பு	<ul style="list-style-type: none"> • மூச்சுக்குழாய் மற்றும் நுரையீரலில் குடியேறி, மூச்சுக்குழாய் அழற்சி, எம்பிஸிமா, மூச்சுக்குழாய் ஆஸ்துமா, கண்களின் சளி சவ்வுகளின் எரிச்சல் போன்ற உடல்நலப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்துகிறது. • 2.5 மைக்ரோமீட்டர் (PM2.5) க்கும் குறைவான துகள்கள் நுரையீரலுக்குள் ஊடுருவி மற்ற உறுப்புகளை பாதிக்க நுரையீரல் வழியாக மிகச்சிறிய துகள்கள் (<100 நானோமீட்டர்கள்) செல்லலாம். • நுண்ணிய தூசியை காற்று வீசும் நாட்களில் எடுத்துச் செல்லலாம் மற்றும் தூசித் தொல்லையை ஏற்படுத்தும் வகையில் அருகில் அமைந்துள்ள கட்டிடங்களில் படியலாம். • பகுதியில் பார்வை குறைப்பு. • வேலையாட்கள் தூசி தொடர்பான நோய்களான சைட்ரோசிஸ், காசநோய், கண் எரிச்சல், தூசி தொடர்பான நிமோனியா போன்றவற்றால் பாதிக்கப்படுகின்றனர். • மனிதர்களைத் தவிர, தூசியை சுவாசிப்பது சுவாசக் கோளாறுகள்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	<p>போன்ற உடல்நலக் கோளாறுகளால் விலங்குகளையும் பாதிக்கலாம்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • தூசி படிதல் தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்கு ஒரு தடையாக இருக்கலாம், இது உற்பத்தித்திறன் குறைவதற்கு வழிவகுக்கும். இது ஒளிச்சேர்க்கை, சுவாசம் மற்றும் டிரான்ஸ்பிரேஷன் செயல்முறைகளை பாதிக்கலாம்.
<p>சுற்றுப்புற காற்றில் SO₂, NO_x மற்றும் CO போன்ற வாயு அளவுருக்களின் செறிவு அதிகரிப்பு</p>	<ul style="list-style-type: none"> • காற்றில் 8-12 பிபிஎம் அதிக செறிவு உள்ள SO₂ ஐ உள்ளிழுப்பது தொண்டை எரிச்சல், இருமல், மார்பு சுருங்குதல், லாக்ரிமேஷன் மற்றும் கண்களில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துகிறது. கண் எரிச்சல் மற்றும் மூக்கு, தொண்டை மற்றும் நுரையீரலின் சவ்வுகளில் ஏற்படும் பாதிப்பு காரணமாக, 150 பிபிஎம் செறிவை சில நிமிடங்கள் மட்டுமே தாங்க முடியும். சில நிமிடங்களுக்கு காற்றில் 500 பிபிஎம் செறிவை வெளிப்படுத்துவது மிகவும் ஆபத்தானது அதிக செறிவுகளில் இது நுரையீரலில் உயிருக்கு ஆபத்தான திரவ திரட்சியை ஏற்படுத்தும் (நுரையீரல் வீக்கம்). • NO_x அம்மோனியா, ஈரப்பதம் மற்றும் பிற சேர்மங்களுடன் வினைபுரிந்து நைட்ரிக் அமில நீராவி மற்றும் தொடர்புடைய துகள்களை உருவாக்குகிறது. சிறிய துகள்கள் உணர்திறன் வாய்ந்த நுரையீரல் திசுக்களில் ஆழமாக ஊடுருவி அதை சேதப்படுத்தும், தீவிர நிகழ்வுகளில் அகால மரணத்தை ஏற்படுத்தும். அத்தகைய துகள்களை உள்ளிழுப்பது எம்பிஸிமா அல்லது மூச்சுக்குழாய் அழற்சி போன்ற சுவாச நோய்களை ஏற்படுத்தலாம் அல்லது மோசமடையச் செய்யலாம் அல்லது ஏற்கனவே இருக்கும் இதய நோயை அதிகரிக்கலாம். • குறைந்த செறிவுகளில், CO ஆரோக்கியமான மக்களுக்கு சோர்வையும், இதய நோய் உள்ளவர்களுக்கு மார்பு வலியையும் ஏற்படுத்துகிறது. மிதமான செறிவுகளில் இது ஆஞ்சினா, பலவீனமான பார்வை மற்றும் மூளையின் செயல்பாட்டைக் குறைக்கிறது. அதிக செறிவுகளில், பார்வைக் குறைபாடு மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு, தலைவலி, தலைச்சுற்றல், குழப்பம், குமட்டல், காய்ச்சல் போன்ற அறிகுறிகள் வீட்டை விட்டு வெளியேறிய பிறகு தெளிவடையும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

	<ul style="list-style-type: none"> • இந்த உமிழ்வுகள் வளிமண்டலத்தில் உள்ள மற்ற சேர்மங்களுடன் வினைபுரிந்து, பார்வைத்திறனைக் குறைக்கும் (மூடுபனி) நுண்ணிய துகள்களை உருவாக்குகின்றன. • SO₂ மற்றும் NO_x அமில மழைக்கு பங்களிக்கும், இது உணர்திறன் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புக்கு தீங்கு விளைவிக்கும். • தாவரங்களில், ஒளிச்சேர்க்கை அதிக SO₂ செறிவினால் பாதிக்கப்படும் முதல் செயல்முறையாகும். இது தாவர வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தித்திறனையும் பாதிக்கலாம். இதேபோல், NO_x தாவரங்களுக்கு நச்சுத்தன்மையுடையது, ஏனெனில் இது இலைகளை காயப்படுத்தி, வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலைக் குறைக்கும். • இதேபோல், SO₂ இன் அதிக செறிவுடன் வெளிப்படும் விலங்குகள் சுவாசம் குறைதல், சுவாசக் குழாய்களின் வீக்கம், நுரையீரலின் பகுதிகள் அழிதல் போன்றவற்றைக் காட்டுகின்றன. மனிதர்களைக் காட்டிலும் குறைவான நுரையீரல் திறன் கொண்ட சிறிய விலங்குகள், கார்பனால் பாதிக்கப்படுவதால், அதிகரித்த CO அளவுகளின் ஆபத்துகளுக்கு மிகவும் எளிதில் பாதிக்கப்படுகின்றன. மோனாக்சைடு விஷம்.
--	--

டீசல் சுரங்க உபகரணங்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO₂, NO_x, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக வளிமண்டல மாசு ஏற்பட்டு சில உடல்நலப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தலாம். பெரிய இடைநிறுத்தப்பட்ட துகள்கள் பொதுவாக மூக்கு மற்றும் தொண்டையில் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்த வாய்ப்பு உள்ளது..

இந்த திட்டத்தை பொறுத்தவரை பின்வரும் காரணங்களால் பெரிய அளவு சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு ஏற்படாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது:

- துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் இருக்காது.
- சுரங்கத்தின் ஆழம் வெறும் 2.75 மீ மட்டுமே மற்றும் சுரங்க முகப்பில் தோண்டப்பட்ட தாது நேரடியாக லாரிகளில் ஏற்றி அனுப்பப்படும்.
- மேல் மண் அதே நேரத்தில் மீண்டும் சுரங்க பணி செய்த வெற்றிடத்தில் மீண்டும் நிரப்பப்படும், இதனால் மேல் மண்ணை வெளியே எடுத்து செல்லும் எந்த போக்குவரத்தும் இருக்காது மற்றும் வெளிப்புற மண் குவியல்கள் இருக்காது..





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- சுரங்கத்தில் உபகரணங்கள் குறைந்த எண்ணிக்கையில் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும்.

மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, இப்பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடுகள் மிககுறைவாக இருப்பதால் காற்றின் தரத்தில் பாதகமான தாக்கம் ஏற்பட வாய்ப்பில்லை என்பது தெளிவாகிறது.

இந்தச் சுரங்கத்தின் விஷயத்தில், குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்:

அட்டவணை 4. 1: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்

வ.எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	தூசி வெளியேற்றம்	உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி HEMM இயக்கப்படும் ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான அடைப்புகள். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல். வாகன உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு. டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
2	டிப்பர்கள்/ லாரிகள் போக்குவரத்து	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	சுரங்க பணியின் போது சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்து தூசுகள் வெளிவராவண்ணம் தடுத்தல் போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் குத்தகையில் இருந்துவாகனம் வெளியேறும் பகுதியில் டயர் தண்ணீர் தெளிப்பான் வசதியை அமைத்தல் டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல் கனிமங்கள் கொண்டு செல்லும் வாகனத்தில் இருந்துதூசு வெளிவராவண்ணம் தார்ப்பாலின் மூலம் மூடி கொண்டு செல்லுதல் வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படுதல்..





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மேற்கூறிய அனைத்து தடுப்பு நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படுவதன் காரணமாக, இந்த முன்மொழியப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட மற்றும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் திட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதால், காற்று சுற்றுச்சூழலின் தாக்கம் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேக்ஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, இது நிலையான காசியன் ப்ளூம் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. மாடலிங் நுட்பம் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய காற்றின் தர மதிப்புகள் உள்ளிட்ட கணினி மாதிரிகள் மூலம் மாடலிங் ஆய்வு / மதிப்பீட்டின் விவரங்கள் பின்வரும் பாராக்களில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

4.2.3 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக (சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (PM10), சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்கள் (PM 2.5) மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் கணினி மாதிரிகள் மூலம் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது . தரை நிலை செறிவு (GLC) மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 2: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்

செயல்பாடு	மூல வகை (Source)
A. சுரங்க நடவடிக்கைகள்	திறந்த குழி (Open pit)
B. போக்குவரத்து	வரி (Line)

4.2.2.1 உமிழ்வு காரணிகள்

உமிழ்வு காரணி நுட்பத்தால் துகள் உமிழ்வுகளின் அளவீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. உமிழ்வு காரணி என்பது ஒரு செயல்பாட்டின் போது ஒரு மாசுபாடு வெளியிடப்படும் விகிதத்தின் புள்ளிவிவர சராசரி ஆகும். இந்த காரணி ஒரு குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையில் அந்த செயல்பாட்டின் அளவைப் பெருக்கும்போது ஒட்டுமொத்த விளைவைக் கொடுக்கும். AP-42, USEPA (1998), நிலக்கரி S&T திட்டம் மற்றும் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் மற்றும் பிற காரணிகளால் கொடுக்கப்பட்ட





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிலையான சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் கணிக்கப்பட்டுள்ளன . மோசமான சூழ்நிலையை அறிய, உச்ச உற்பத்திக்காக மாடலிங் செய்யப்படுகிறது . இதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உமிழ்வு காரணிகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 4. 3: உமிழ்வு காரணிகள்

வ.எண்	செயல்பாடு	PM10	PM2.5	அலகு
1	தாது ஏற்றுதல்	1.5×10^{-3}	2.1×10^{-4}	கிலோ/டன்
2	மேல் மண் அகற்றுதல்	1.4×10^{-4}	1.5×10^{-5}	கிலோ/டன்
3	குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.19	0.019	g/VKT

4.2.2.2 உமிழ்வு விகிதங்கள்:

உமிழ்வு காரணிகளின் அடிப்படையில், தூசியை அடக்குதல், ஹெச்இஎம்எம்மின் சரியான பராமரிப்பு, சிறந்த தரமான டீசல், சமீபத்திய உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல், சாலைகளை முறையாகப் பராமரித்தல் போன்ற தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்ட பிறகு, இந்தத் திட்டத்தில் பல்வேறு செயல்பாடுகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் ஊச்ச உமிழ்வு விகிதம் கணக்கிடப்படுகிறது மற்றும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 4: உமிழ்வு விகிதம்

செயல்பாடுகள்/மாசுகள்	PM ₁₀ (கிராம்/வினாடி)	PM _{2.5} (கிராம்/வினாடி)
சுரங்கபணி	0.30	0.04
குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.54	0.08
மொத்தம்	0.84	0.12

- A. **உமிழ்வு மூல ஒருங்கிணைப்புகள்:** கணித மாடலிங்கில் சுரங்க குத்தகை மையம் (0, 0) எனக் கருதப்பட்டது.
- B. **கணிப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் வானிலை நிலைமைகள் :** மணிநேர வானிலை தரவு கண்காணிப்பு காலத்திற்காக உருவாக்கப்பட்டு, கணிப்புகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4.2.2.3 முடிவுகள் மற்றும் விவாதங்கள்

அட்டவணை 4. 5: உச்சநிலை அதிகரிக்கும் செறிவு

வ.எண்	அளவுருக்கள்	உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	PM ₁₀	3.20
2	PM _{2.5}	1.85

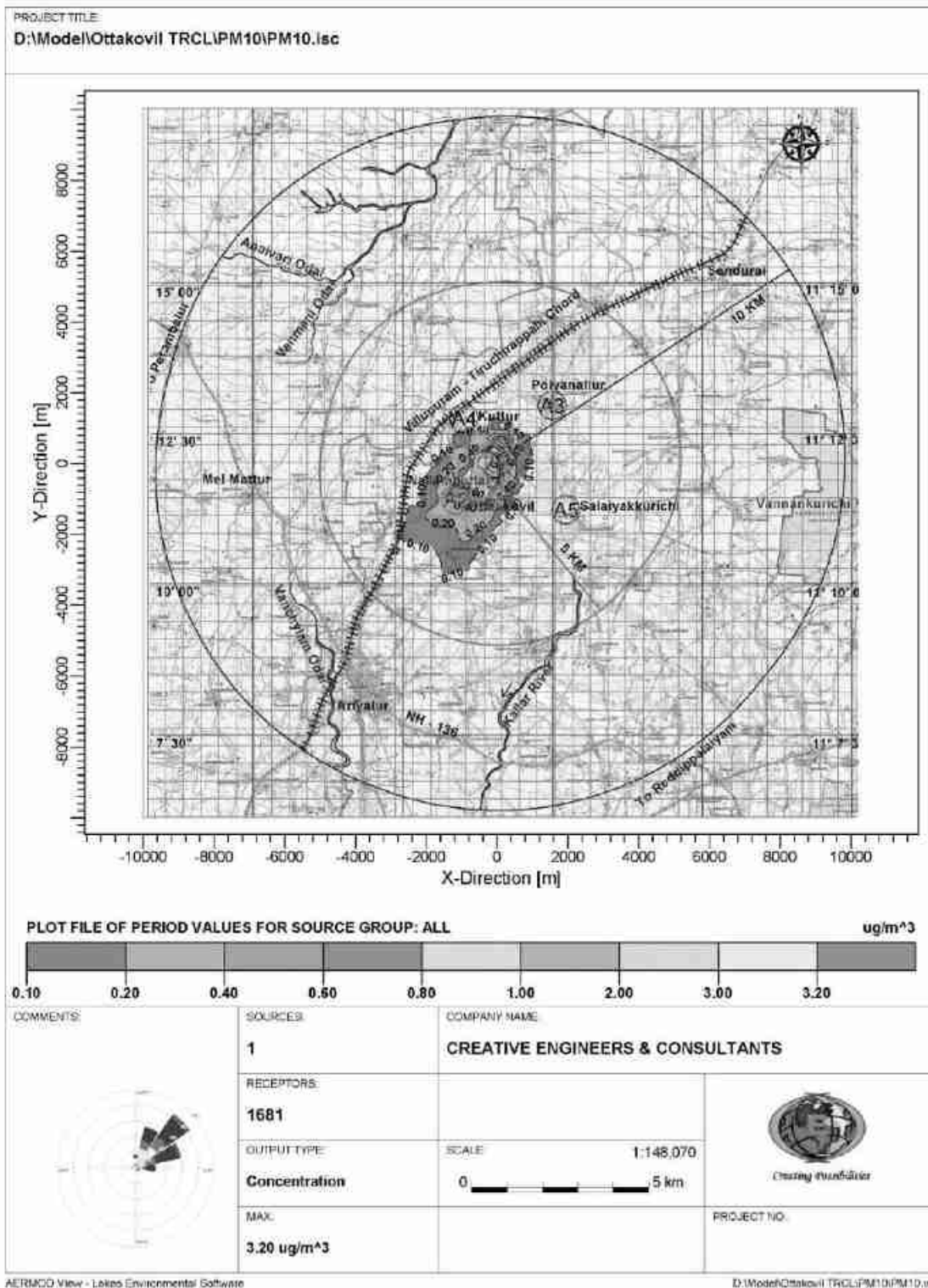
PM10, PM2.5.க்கான உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு சுரங்க குத்தகைக்கு மிக அருகில் நிகழ்கிறது. மூலத்திலிருந்து விலகி, சிதறல் விளைவுகளால் மதிப்புகள் குறைக்கப்படுகின்றன. PM10, PM2.5 செறிவுகளின் ஐசோப்லெத்ஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் காட்சிகள் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் உள்ள இடங்களில் அதிகரிக்கும் மற்றும் கணிக்கப்பட்ட செறிவுகள் பின்வரும் பிரிவில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ இமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

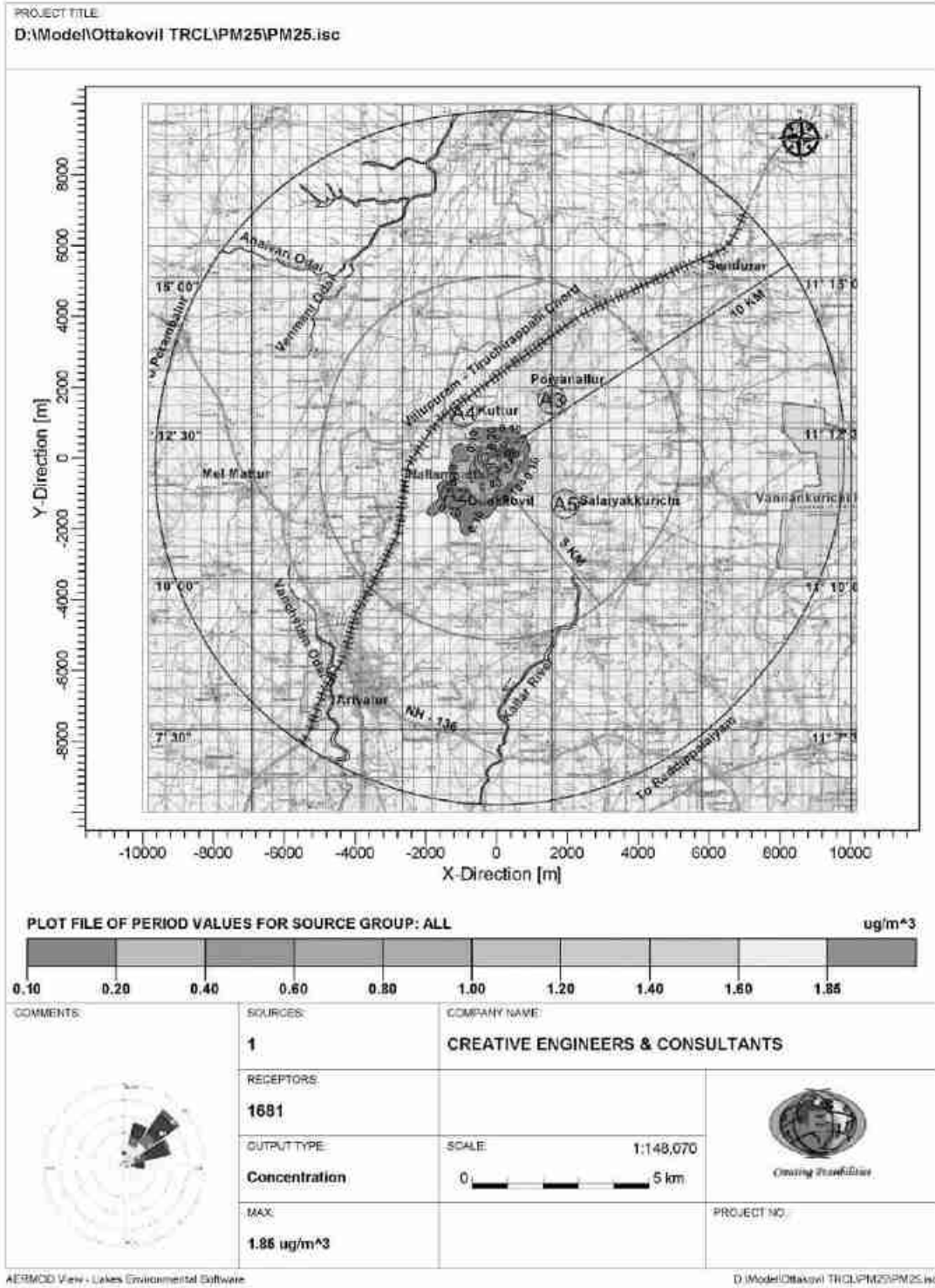
படம் 4. 1: PM₁₀ க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ இமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 4. 2: PM_{2.5} க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை எடுத்த பிறகு சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பிந்தைய திட்ட காற்றில் (பின்னணி செறிவு + அதிகரிப்பு) சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10), சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு கணினி மாதிரிகள் மூலம் கணக்கிடப்பட்டு அட்டவணை எண் - 4.6 முதல் 4.7 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 6: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM₁₀ செறிவுகள்

µg/m³ இல் மதிப்புகள்

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	ஏ1- சுரங்க குத்தகை பகுதி ஓட்டக்கோவிலுக்கு அருகில்	51.3	3.2	54.5	-
2	ஏ2-நல்லம்பத்தை கிராமம்	52.6	1.0	53.6	100
3	ஏ3-பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	56.9	<1.0	57.9	
4	A4-கூத்தூர் கிராமம்	53.7	<1.0	54.7	
5	A5- சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	55.9	<1.0	56.9	

அட்டவணை 4. 7: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM_{2.5} செறிவுகள்

µg/m³ இல் மதிப்புகள்

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	ஏ1- சுரங்க குத்தகை பகுதி ஓட்டக்கோவிலுக்கு அருகில்	23.6	1.8	25.4	-
2	ஏ2-நல்லம்பத்தை கிராமம்	24.7	<1.0	25.7	60
3	ஏ3-பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	27.3	<1.0	28.3	
4	A4-கூத்தூர் கிராமம்	25.8	<1.0	26.8	
5	A5- சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	27.4	<1.0	28.4	

சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பின்பும் காற்றில் சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10) 53.6 µg/m³ முதல் 57.9 µg/m³ ஆகவும், சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM2.5) 25.4 µg/m³ முதல் 28.4 µg/m³ ஆக இருக்குமாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க நடவடிக்கைக்கு பின்னும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (அதாவது PM10- 100µg/m³), PM2.5- 60µg/m³), வரம்பிற்கு உட்பட்டே இருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது

. இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக மேலாண்மைத் திட்டங்களைக் கடுமையாக அமலாக்குதல் மற்றும் தேவைக்கேற்ப சரியான நடவடிக்கைகளை





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

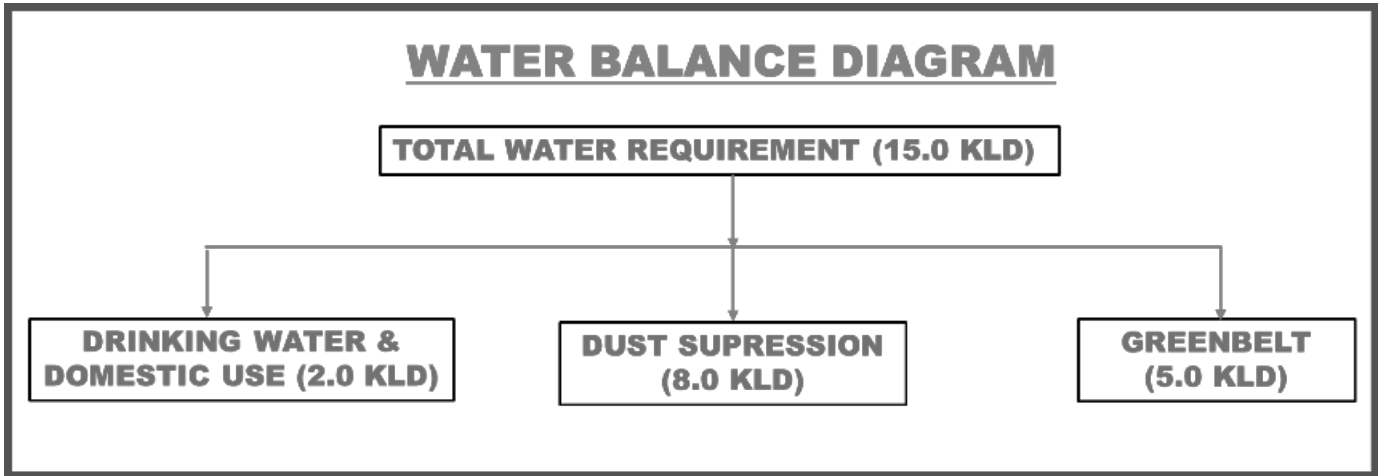
எடுப்பதற்காக காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் பெரிதளவு தாக்கம் ஏற்படாமல் காற்றின் தன்மை பாதுகாக்கப்படும்

4.3 நீர் சூழல்:

4.3.1 தண்ணீர் தேவை:

இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர்த் தேவை 15.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் இதர தேவைக்கு 2.0 KLD , தூசியை அடக்குவதற்கு நீர் தெளித்தல் (Water Sprinkling) 8.0 KLD மற்றும் பசுமைப்போர்வை வளர்த்தல் 5.0 KLD ஆகியவை அடங்கும். சிமெண்ட் ஆலையில் உள்ள போர்வெல் மூலம் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 4. 3: நீர் இருப்பு வரைபடம்



4.3.2 நீர் மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

ஆய்வுப்பகுதியில் உள்ள பல்வேறு மாதிரி நிலையங்களில் தற்போதுள்ள நீர் சூழல், நீரின் தரத்தை காட்டுகிறது அத்தியாயம்-III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. பொதுவாக, சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது, நீர் மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:

- பணிமனை, சேவை கட்டிடம் ஆகியவற்றிலிருந்து வெளியேறும் நீர்
- கழிப்பறை கழிவுநீர்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- C. சுரங்கப் பணிகள், கழிவுக் கிடங்குகள், சுரங்கத்தில் உள்ள தாது கையிருப்பு ஆகியவற்றிலிருந்து,
D. வடிகால் பாதை மற்றும் நீரின் தன்மை
E. நிலத்தடி நீர்

இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், தீங்கு விளைவிக்கும் அல்லது செயல்முறை கழிவுகள் உற்பத்தி செய்யப்படாது. மேலே பட்டியலிடப்பட்ட ஆதாரங்களால் ஏற்படும் முக்கிய பாதிப்புகள், சிகிச்சை அளிக்கப்படாமல் விடப்பட்டால், பின்வருபவையாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது :

- வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீரில் இருந்து வரும் மாசுபாடுகளால் நீரின் தரம் மோசமடைகிறது
- அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளின் இயற்கையான வடிகால் முறையில் மாற்றம்
- அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளின் வண்டல் அதன் தரத்தையும் அதன் போக்கையும் பாதிக்கிறது.
- நிலத்தடி நீர் பாதிப்பு

அட்டவணை 4. 8: நீர் சூழலில் தாக்கம்

வ.எண்	ஆதாரம்	விளைவு	தாக்கங்கள்	மாசுபடுத்தும்	மனிதர்கள்/சுற்றுச்சூழல் மீதான தாக்கங்கள்
1	பணிமனை, சேவை கட்டிடம்	கழிவுநீர் உற்பத்தி	நீரின் தரம் மோசமடைதல்	இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் மற்றும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்	<ul style="list-style-type: none"> • தண்ணீர் குடிக்க முடியாத நிலைக்கு வழிவகுக்கிறது . • மைக்ரோஃப்ளோராவை பாதிக்கிறது • வயிற்றுப்போக்கு, மஞ்சள் காமாலை, வயிற்றுப்போக்கு, டைபாய்டு போன்ற நீர் மூலம் பரவும் நோய்களின் ஓப்பந்தம்.
2	தண்ணீர் பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	நீரின் தரம் மோசமடைதல்	இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் மற்றும் BOD	<ul style="list-style-type: none"> • ஓடையில் இருந்து அருகில் உள்ள நீர்நிலைக்குள் வண்டல் மண் எடுத்துச் செல்வது.
3	மழைப்பொழிவு	சுரங்க முகங்கள், கழிவுக் கிடங்கு மற்றும் தாது அடுக்கில் இருந்து வெளியேறுதல்	நீரின் தரம் மோசமடைதல், வடிகால் வடிகால் வண்டல் படிதல்	நீர் தரத்தில் திடப்பொருட்களின் அளவு அதிகரித்தது (டிஎஸ்எஸ், டிடிஎஸ் போன்றவை)	<ul style="list-style-type: none"> • ஓடையில் இருந்து அருகில் உள்ள நீர்நிலைக்குள் வண்டல் மண் எடுத்துச் செல்வது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

இந்த குறிப்பிடத்தக்க எதிர்மறை தாக்கங்களைத் தவிர்க்க பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் வகுக்கப்பட்டு, நீர் சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் இல்லை என்பதை உறுதிப்படுத்த தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்பட்டு அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4. 9: கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் - நீர் சூழல்

வ.எண்	ஆதாரம்	முன்மொழியப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1	பணிமனை, சேவை கட்டிடம்	<p>வாகனம் கழுவுதல் மற்றும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி வசதி மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் பசுமைப் பகுதிக்கு மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகிறது</p> <p>தனித்தனி சேமிப்பு தொட்டியில் இருந்து எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பாதுகாப்பாக CPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறு செயலுக்கு அப்புறப்படுத்தப்படுகிறது.</p>
2	கழிவுநீர் உபயோகம் - ஓய்வு பகுதி, கேன்டீன்	<p>உற்பத்தியாகும் கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செட்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.</p>
3	மழைப்பொழிவு	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்கம் மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், வெளிப்புற கழிவுகள் மற்றும் மண்மேடுகள் எதுவும் இருக்காது. • சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலையிலும் நிலப்பரப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட மேல்மண் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும். • வேலை செய்யும் போது சுரங்கமானது 50 மீ x 50 மீ அளவுள்ள கீற்றுக்களாக வேலை செய்யப்படும் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்க்க மாலை வடிகால், வேலைத் தொகுதியைச் சுற்றி மண் கட்டுகள் போன்ற முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். • கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் முன்மொழிபவர்பங்களிப்பார்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

A. வடிகால் பாதைக்கு இடையூறு கள்

குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி பின்வரும் வடிகால் படிப்புகள் உள்ளன:

அம்சம்	இடம் (SF எண்கள்)	அனுமதி கடித நிலைக்கு ஏற்ப பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட வேண்டும்
முருகன் எரி	207/1	50 மீ (மேற்கு)
சடையப்பா உடையார் குட்டை	219/6 மற்றும் 255	50மீ (கிழக்கு)
ஓடை	209/13, 222/9, 223/3, 229/1 மற்றும் 226/14	50 மீ (கிழக்கு)
ஓடை	250/4	50 மீ (கிழக்கு)
வாரி பாடநெறி	219/7	50 மீ (வடக்கு)

இவை அனைத்தும் மழைக்காலங்களில் மழைநீரை வெளியேற்றுவதற்கான மிகச் சிறிய மற்றும் பருவகால வடிகால் பாதைகளாகும். அரசு அனுமதி கடிதத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி (Precise area communication letter), இந்த நீர்நிலைகள் அனைத்திலிருந்தும் 50மீ பாதுகாப்புத் இடைவெளி வழங்கப்படும். ஓடை, எரி போன்றவற்றிற்கு விடப்பட்டுள்ள பாதுகாப்பு இடைவெளி பகுதியில் சுரங்க பணிகள் மேற்கொள்ளப்படாது.

50 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி பகுதியில், 2 மீட்டர் உயரத்தில் மண் மேடு அமைக்கப்பட்டு, பாதுகாப்பு மண்டலத்திற்குள் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். இந்த நீர்நிலையில் கழிவுகள் எதுவும் வெளியேற்றப்படாது. தவிர, குத்தகைப் பகுதியில் முறையான வடிகால் வசதிகளை ஏற்படுத்தி, நீர்நிலைகளில் இருந்து பாதுகாப்பு தூரத்தை வழங்குவதன் மூலம், இந்த நீர்நிலைகளிலும் அதன் மேல்புறத்திலும் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், கீழ்நிலைப் பயனாளர்களுக்குத் தடையின்றி வெளியேறுவதை உறுதிசெய்யும். மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, அப்பகுதியில் உள்ள மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது என்பது தெளிவாகிறது.

B. சுரங்க குழி நீரின் உருவாக்கம் ஏதேனும் இருந்தால் ஆழமான வேலைகளில் இருந்து வெளியேற்றப்படுகிறது.

சுரங்கத்தின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75மீ வரை மட்டுமே இருப்பதால், நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு மற்றும் குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் பாதிப்படவாய்ப்பில்லை.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4.3.3 நீர் நுகர்வு குறைப்பு:

4.3.3.1 பொது முறைகள்:

தண்ணீரின் பயன்பாடு கண்காணிக்கப்பட்டு குறைந்தபட்சம் தேவைப்படும் அளவிற்கு பயன்படுத்தப்படும். நீர் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவம் குறித்து ஊழியர்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்படும். பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு உடனடியாக நீர் நிறுத்தப்பட்டு மற்றும் ஏதேனும் கசிவுகள் கண்காணிக்கப்பட்டு உடனடியாக கட்டுப்படுத்தப்படும். கிரீன் பெல்ட் மற்றும் தூசியை அடக்குவதற்கான நீர் தேவையை, குறைந்த நீர் தேவையுடைய பூர்வீக தாவரங்கள்/மரங்கள் இனங்களை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் மற்றும் சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட மழை நீர் பயன்படுத்தப்படுத்துதல் மூலம் குறைக்கலாம். தண்ணீர் டேங்கர் கசிவு ஏதேனும் உள்ளதா என ஆய்வு செய்யப்பட்டு, கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் உடனடியாக சீல் வைக்கப்படும், இதனால் நீர் இழப்பு இல்லாமல் திறம்பட பயன்படுத்த முடியும்..

4.3.3.2 மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்:

முன்னர் குறிப்பிட்டபடி, குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்க மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட மேல்மண் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும். இது தவிர, கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் ஆதரவாளர் பங்களிப்பார்.

4.4 ஒலி மற்றும் அதிர்வு:

4.4.1 ஒலி சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் அத்தியாயம் - III இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள இரைச்சல் அளவுகள் சட்டப்பூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்குள் இருப்பதாக தரவு காட்டுகிறது. சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் இரைச்சல் சூழலுக்கான தாக்க முன்னறிவிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4.4.1.1 சத்தம் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு கணிப்பு:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் ஏற்படும் மாசுபாட்டின் தவிர்க்க முடியாத காரணங்களில் சத்தமும் ஒன்றாகும், இது பெரும்பாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விரிவான இயந்திரமயமாக்கல் காரணமாகும். தவிர, வாகனங்களின் இயக்கம் போன்ற பிற செயல்பாடுகளும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் கணிசமான அளவு சத்தத்தை உருவாக்குகின்றன. சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் அளவுகள் அட்டவணை எண் - 4.10 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 4. 10: ஒலியின் முக்கிய ஆதாரங்கள்

Sl. எண்	dB(A) இல் உள்ள	உள் கேபின்	சத்தம் நிலை 10 மீ. மூலத்திலிருந்து
1	எஸ்கவேட்டர்	84-91	59-68
2.	டம்பர்கள்/டிப்பர்கள்	87-96	75-85

அதிக ஒலி நீண்ட நேரம் வெளிப்படுவது மனித செவிவழி அமைப்புக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் மன சோர்வு, கிளர்ச்சி மனப்பான்மை, எரிச்சல் மற்றும் கவனக்குறைவு ஆகியவற்றை உருவாக்கலாம், இது வேலையில் புறக்கணிப்புக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் விபத்துகளுக்கும் வழிவகுக்கும். உலக சுகாதார அமைப்பின் 1986 அறிவிப்பின்படி இரைச்சல் அளவின் தாக்கம் அட்டவணை எண் - 4.11 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 11: ஒலி நிலைகளின் தாக்கம்

ஒலி மட்டங்கள்	பாதகமான விளைவுகள்
90-115 dB	பகுதி காது கேளாமை மற்றும் நரம்பு எரிச்சல்
> 115 dB	நிரந்தர காது கேளாமை
மனக்கிளர்ச்சி சத்தம் (>90dB)	அருகில் உள்ள பகுதிகளில் மேய்ந்து வரும் கால்நடைகளை பயமுறுத்துகிறது

OSHA (தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்), USA மற்றும் பிற ஒத்த நிறுவனங்கள் , 90 dB(A) வரையிலான இரைச்சல் அளவை ஒரு நாளைக்கு எட்டு மணிநேர வெளிப்பாடு Leq (சமமான ஒலி நிலை) (8 மணிநேரம்) ஏற்றுக்கொள்ளலாம். சுரங்கப்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பாதுகாப்பு இயக்குநரகம், 1975 ஆம் ஆண்டின் சுற்றறிக்கை எண். DG (டெக்)/18 இல், தொழிலாளர்களுக்கு சுரங்கத் தொழில்களில் (TLV) இரைச்சல் அளவை 8 மணிநேர ஷிப்ட் காலத்தில், பாதுகாப்பற்ற காதுகளுடன் 85 dB(A) அல்லது குறைவாக பரிந்துரைத்துள்ளது.

செயலில் உள்ள இடத்திற்கு அருகில் மட்டுமே சத்தம் உணரப்படும். உறிஞ்சுதல் காரணி, சுற்றுப்புறச் சூழல் மற்றும் பிற அட்டென்யூஷன் காரணிகளால் இரைச்சல் அளவில் கணிசமான குறைப்பு இருக்கும். உறிஞ்சுதல் காரணியைப் பொறுத்த வரையில், நிலப்பரப்பு தாவரமாக இருந்தால் அல்லது மென்மையான அமைப்பைக் கொண்டிருந்தால், ஒவ்வொரு முறையும் இடத்திற்கும் பார்வையாளருக்கும் இடையே உள்ள தூரம் இரட்டிப்பாகும் போது ஒலி 4.5 dB(A) என்ற விகிதத்தில் குறையும். தவிர, சுற்றுச்சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு பாதுகாப்புக் காரணி இருக்கும். அடர்ந்த நிலப்பரப்புத் தாவரங்களின் ஒவ்வொரு 30மீட்டரிலும், 5 dB(A) கூடுதல் அட்டென்யூவேஷன் அதிகபட்சம் 10 dB(A) வரை பெறலாம். எனவே, தொலைதூர இடங்களில் சத்தத்தின் தாக்கம் உணரப்படாது.

சுரங்க நடவடிக்கைகள் மிகக் குறைந்த உபகரணங்களுடன் மேற்கொள்ளப்படுவதால் இது போன்ற பெரிய சத்தம் உருவாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தவிர, சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஒரு பெரிய குத்தகைப் பகுதிக்குள் பிளாக்குகளில் மேற்கொள்ளப்படும் என்பதால், இயற்கைத் தணிப்பு விளைவுகளால் சத்தத்தில் எந்த பாதிப்பும் அருகில் உணரப்படாது.

சுரங்கப்பணி, டிப்பர்கள் போன்ற பல்வேறு இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் புள்ளி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகின்றன. மூலத்திற்கும் எல்லைக்கும் இடையில் குறைப்புப் பாதைகள் இல்லை என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் ஒட்டுமொத்த இரைச்சல் அளவை பின்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகிறது:

$Lp2 = Lp1 - 20 \log R2/R1$, எங்கே, $Lp1$ மற்றும் $Lp2$ ஆகியவை இடத்திலிருந்து முறையே $R1$ மற்றும் $R2$ தொலைவில் அமைந்துள்ள புள்ளிகளில் ஒலி அழுத்த நிலைகளாகும். ஆய்வு முடிவுகள் பின்வருமாறு:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 4. 12: பிந்தைய திட்ட இரைச்சல் நிலைகள்

வ.எண்	இடம்	அடிப்படை நாள் Eq.in dB(A)	dB(A) இல் ப்ராஜெக்ட் இரைச்சலுக்குப் பின் Eq	MoEF&CC இன் படி dB(A) வரம்பு
1	ஏ1- சுரங்க குத்தகை பகுதி ஒட்டக்கோவிலுக்கு அருகில்	51.0	52.2	90
2	நல்லம்பத்தை கிராமம்	46.9	47.2	55
3	பொய்யாதநல்லூர் கிராமம்	50.1	50.4	55
4	கூத்தூர் கிராமம்	48.3	48.6	55
5	சாலையாக்குறிச்சி கிராமம்	47.3	47.5	55

ஆய்வுகளில் இருந்து, சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் சுரங்க செயல்பாடுகள் காரணமாக கணிக்கப்படும் சத்தம் அளவுகள் எந்தக் குறைப்பு காரணியையும் கருத்தில் கொள்ளாமல் குறைவாகவே இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், நடைமுறையில் தாவரங்கள் போன்றவற்றின் காரணமாகத் தேய்மானம் இருக்கும், மேலும் குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே எந்தவிதமான பாதகமான இரைச்சல் பரவலும் இருக்காது. குடியிருப்புகளும் விலகி இருப்பதால் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உணரப்படாது.

4.4.1.2 சத்தம் சுற்றுச்சூழலுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

ஒலி அளவை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், ஒலி அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் வெகு குறைவாகவே இருக்கும்:

- சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, அடர்த்தியான பசுமை வளையங்களை அமைத்தல்.
- இயந்திரங்களின் வடிவமைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு,
- ஒலிதவிர்க்கும் கருவி, ஒலித்தடைகளும், அடைப்பான்களும் பொருத்துதல்
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- ஒலி அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் ஒலி நிலையைக் கண்காணித்தல்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- குத்தகை சுற்றளவில் பசுமை வளையம் அமைத்தல்.

இப்பகுதியில் ஒலி மற்றும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க மேலும் பசுமைப் வளையம் மற்றும் மரம் வளர்ப்பு திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.

4.4.2 நில அதிர்வு:

சுண்ணாம்பு கன்கர் எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி எளிதில் எடுக்கக்கூடிய வகையில் இருப்பதால் சுரங்க நடவடிக்கையில் எந்த துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் இருக்காது. இதனால், வெடிப்பு மற்றும் அதனால் ஏற்படும் அதிர்வு இருக்காது.

4.5 நிலச் சூழல்:

மொத்தகுத்தகைப் பகுதி (57.36 ஹெக்டேர்) தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலம் ஆகும். தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 13: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை

வ.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய நில பயன்பாடு (Ha)	சுரங்க இறுதியில் நில பயன்பாடு (ஹா)
1	சுரங்கப் பகுதி	--	44.41.0
2	உள்கட்டமைப்பு	--	0.01.0
3	சாலைகள்	--	--
4	பசுமை வளையம்	--	5.00.0
5	மற்றவை (பாதுகாப்பு தடை)	12.95.0	7.94.0
6	பயன்படுத்தப்படாத நிலம்	44.41.0	--
	மொத்தம்	57.36.0	57.36.0

4.5.1 நில மீட்பு:

சுரங்க பணியின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75 மீ வரை மட்டுமே வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு கங்கர்). மேற்புற மண்ணை அகற்றும் எளிய முறை, ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் ஒரே நேரத்தில் மீண்டும் நிரப்புதல் மற்றும் கீழே வெளிப்படும் கன்கரை அகற்றுதல் ஆகியவற்றின் மூலம் சுரங்க பணி மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 44.41.0 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதியில், 26.08 ஹெக்டேர் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு, சுரங்கத்திற்கு முந்தைய நிலைக்கு மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள 18.33 ஹெக்டேர் நிலம் மழைநீர் சேமிக்க பயன்படுத்தப்படும். 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பு, 5.00 ஹெக்டேர்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பசுமை வளையம் மற்றும் 7.94 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் தாவரங்களும் அமைக்கப்படும். மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும்.

அட்டவணை 4. 14: பிந்தைய செயல்பாட்டுக் காலத்தில் நிலப் பயன்பாடு

வ.எண்	விளக்கம்	நில பயன்பாடு (Ha.)			
		தோட்டம் மற்றும் மீட்பு	நீர் நிலை	மற்றவைகள்	மொத்தம்
1	சுரங்கப் பகுதி	26.08	18.33	-	44.41
2	மேல் மண்	-	-	-	-
3	உள்கட்டமைப்பு	0.01	-	-	0.01
4	பசுமை வளையம்	5.00	-	-	5.00
5	சாலை	-	-	-	-
6	மற்றவை (பாதுகாப்பு தடை)	7.94	-	-	7.94
	மொத்தம்	39.03	18.33	-	57.36

4.6 உயிரியல் சூழல்:

4.6.1 தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்:

சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பெரிய தாவரங்கள் இல்லை. சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள்/விலங்கினங்கள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் - III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

4.6.2 உயிரியல் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம்:

பல்வேறு முனைகளில் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிரியல் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தின் முக்கியத்துவம் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 15: உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்

வ.எண்	சிக்கல்கள்	நடவடிக்கைகள்
1	சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக தாவரங்களை அகற்றுதல்	குத்தகை பகுதி பெரும்பாலும் புற்கள் மற்றும் புதர்களால் உள்ள தரிசாக உள்ளது. பெரிய அளவில் மரங்கள் அகற்ற தேவையில்லை.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

2	மரத்தின் வளர்ச்சியில் பின்னடைவு, இலை நுனி பாதிப்பு போன்றவை, தூசி படிதல் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையில் இருந்து உருவாகும் துகள்கள்	எளிமையான ஆழமற்ற சுரங்கப்பணி மேற்கொள்ளப்படுவதால், சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தில் எந்தவிதமான பாதகமான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை . தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாகப் பராமரித்தல், சாலைகள், தூசி உற்பத்தியைத் தடுக்கும் வகையில் தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
3	தேசிய பூங்கா/வனவிலங்குகளுக்கு அருகாமையில் சரணாலயம் / காப்புக்காடு / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல்	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆய்வு மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது. குத்தகை பகுதியிலிருந்து 8.05 கிமீ தொலைவில் விண்ணான்குறிஞ்சி RF அமைந்துள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் RF இல் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
4	கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் விடுதல்	அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.
5	முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது அருகில் உள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண்ணை அதிகரிக்கலாம்	மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி வடிகால், படிவு நீர் தொட்டிகள் போன்ற மேற்பரப்பு ஒடுபாதை மேலாண்மை அமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது.
6	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்/கூடு கட்டும் இடங்களை பாதிக்கிறது	உணவு, தங்குமிடம், சேமித்து வைக்கும் இடங்கள் மற்றும் கூடு கட்டும் இடங்கள் ஆகியவற்றுடன் போதுமான ஈரநிலங்கள் தேவை. தற்போதைய குத்தகைப் பகுதியில் சதுப்பு நிலம் இல்லை.
7	அரிதான அல்லது அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	ஆய்வுப் பகுதியில் அட்டவணை 1 விலங்குகள் இல்லை.
8	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வன விலங்குகள் வீழ்ச்சி/சறுக்கல் அல்லது மரணம் ஏற்படும் அபாயம்	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.
9	காடு சார்ந்த வாழ்வாதாரத்தை/உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்து இருக்கும் எந்தவொரு குறிப்பிட்ட வன உற்பத்தியையும் இந்தத் திட்டம் பாதிக்கிறது	பொருந்தாது





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

10	இந்த திட்டம் இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும்	இடம்பெயர்வு பாதைகள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை.
11	இத்திட்டம் மருத்துவப் பயன் கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும்	குத்தகை பகுதியிலும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதியிலும் குறிப்பிடத்தக்க மருத்துவ மதிப்புள்ள இனங்கள் எதுவும் இல்லை.
12	இத்திட்டம் சதுப்பு நிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவற்றை பாதிக்கும்	இந்த திட்டத்தால் பாதிக்கப்படும் குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் சதுப்பு நிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவை ML பகுதிக்கு அருகில் இல்லை.
13	இத்திட்டம் விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை பாதிக்கிறது	பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் பயிரிடப்படாமல் உள்ளன, மேலும் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து தொலைவில் உள்ள நிலங்களில் மட்டுமே, பருவ மழையின் போது விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மண்ணின் தரம், சீரற்ற மழைப்பொழிவு, தண்ணீர் பற்றாக்குறை, அதிக விவசாயக் கூலிச் செலவு, ஆள் பற்றாக்குறை மற்றும் குறைந்த மகசூல் ஆகியவை இப்பகுதியில் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்குக் காரணம்.
14	மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் மீதான தாக்கம்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் 2.75 மீ ஆழம் வரை மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் ஒரே நேரத்தில் மீண்டும் நிரப்பவும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. பின் நிரப்பப்பட்ட பகுதியும் நிலைப்படுத்தப்படும். எனவே, மண்ணின் ஆரோக்கியத்தில் பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது.
15	வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் .	•இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், பாதகமான வெப்ப உருவாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.
16	கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படும் மாசு, வெப்பநிலை அதிகரிப்பு (சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவு, உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் அடிச்சுவடுகளால் ஏற்படும் ஹைட்ரோதெர்மல்/ஜியோதெர்மல் விளைவு) மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம்.	•குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் சமநிலை செய்ய , ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது . •புவியியல் ரீதியாக குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியும் பெரும்பாலும் தரிசு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		<p>நிலங்களைக் கொண்ட சுண்ணாம்பு, மணற்கல் உருவாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.</p> <ul style="list-style-type: none"> பாதுகாக்கப்பட்ட அல்லது சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் அல்லது வன நிலம் எதுவும் அருகில் இல்லை, அது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு இணங்கவும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரிக்கவும் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் என்பது உறுதி செய்யப்படும். சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும். பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை பாதித்தல், விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை பாதித்தல், வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.
17	<p>நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தின் மீதான தாக்கம் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல் மீதான தாக்கம்</p>	<ul style="list-style-type: none"> குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் நீர்வாழ் சூழல் அமைப்பு எதுவும் காணப்படவில்லை. இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால் எந்த செயல்முறை கழிவுகளும் உருவாக்கப்படாது. சுரங்கத்தின் மிகக் குறைந்த ஆழம் மற்றும் கழிவுகள் உருவாக்கப்படாமல் இருப்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பில் எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாது.

புலம்பெயர்ந்த தாழ்வாரங்கள், புலம்பெயர்ந்த பறவை-விலங்குகள், அரிதான உள்ளூர் மற்றும் அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் எதுவும் இல்லை. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் அவர்களுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. திட்டச் செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிரியல் பன்முகத்தன்மை மற்றும் தாவரங்கள்/விலங்கு நிலைகளில் பாதகமான பாதிப்புகள் இல்லை என்றாலும், நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளால் சாதகமான தாக்கங்கள் எழும், இறுதியில் நிலத்தின் நிலையை மேம்படுத்தும் வகையில், விரிவான திட்டமிடப்பட்ட பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுடன் உற்பத்தி நில வகைக்கு மாற்றப்படும். நடவடிக்கைகள்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

(இணைப்பு-13) சி.எண்.4062/2023/Dக்கு தேதி 15.11.2023, அரியலூர் மாவட்ட வன அலுவலரிடமிருந்து தடையில்லா சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது., அதில் கீழ்க்கண்டவாறு கூறப்பட்டுள்ளது:

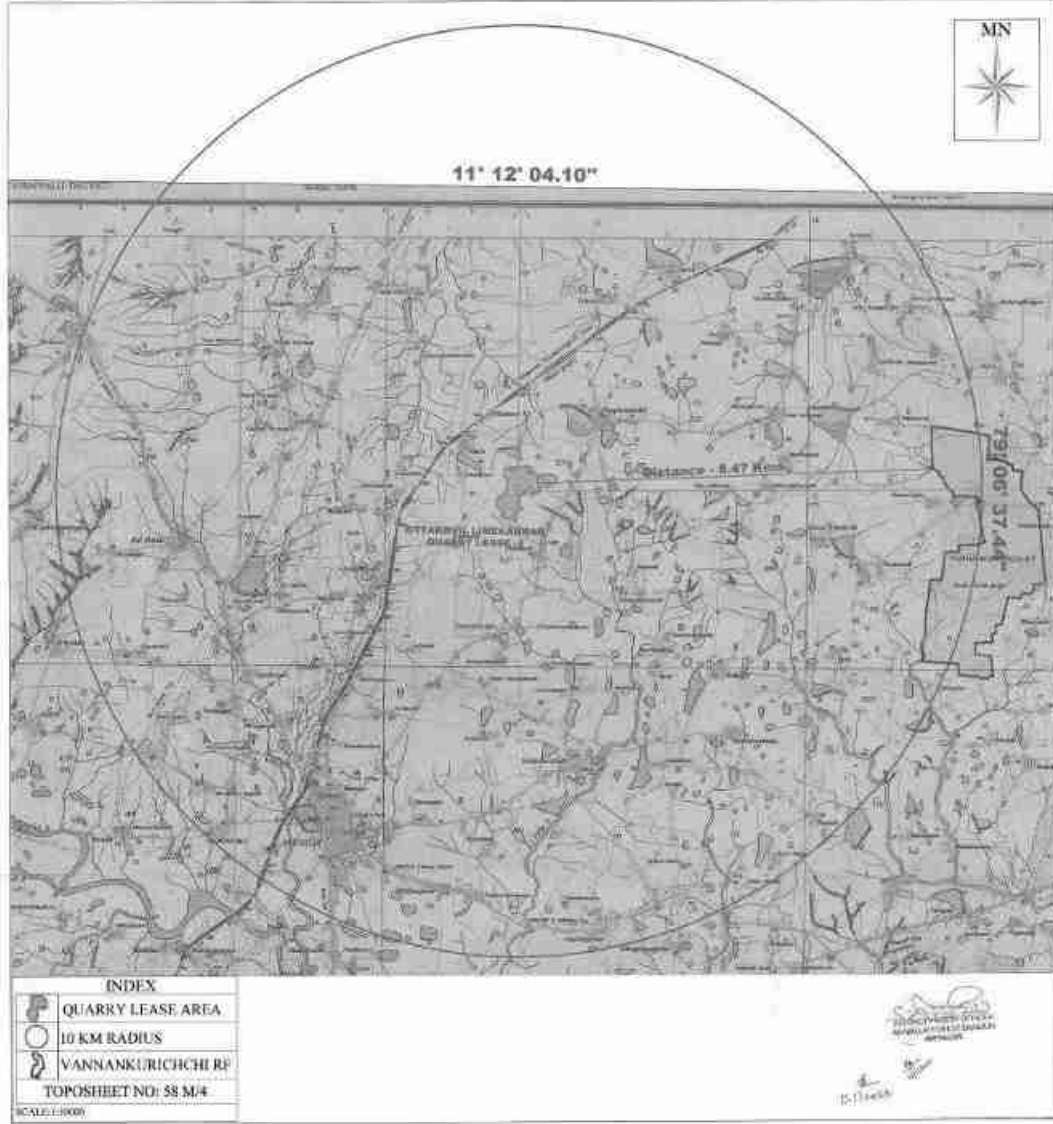
- சுரங்கப் பகுதியில் எந்த வன நிலமும் இல்லை.
- சுரங்கத்திலிருந்து ஒரு கிலோமீட்டர் சுற்றளவில் காப்புக்காடுகள் எதுவும் இல்லை .
- 8.05 கிமீ தொலைவில் உள்ள விண்ணான்குறிஞ்சி ரிசர்வ் வனப்பகுதி அருகில் உள்ள காப்புக்காடு ஆகும்
- கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் சுரங்கத்தில் இருந்து 23 கிமீ தொலைவில் உள்ளது மற்றும் அருகில் வேறு எந்த பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியும் இல்லை.
- தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகம், வனவிலங்கு பாதைகள், ராம்சார் தளம், புலி/யானை காப்பகங்கள் எதுவும் முன்மொழியப்பட்ட பகுதியில் இல்லை .
- சுரங்கமானது TNPPF சட்டம்/ TNHP சட்டத்தின் அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளின் கீழ் வராது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 4. 4: அங்கீகரிக்கப்பட்ட வனவிலங்கு வரைபடம்



4.6.3 உயிரியல் அம்சங்களுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் :

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி படிவதால், அப்பகுதியின் தாவரங்கள்/விலங்கு நிலைகளில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க, தூசி உற்பத்தியை தடுக்க அனைத்து தூசி வாய்ப்புள்ள பகுதிகளிலும் மொபைல் நீர் டேங்கர் அமைப்புகள் உறுதி செய்யப்படும். நிலத்தின் உடனடித் தேவை, முன்னுரிமை மற்றும் கிடைக்கும் தன்மையைப் பொறுத்து முறையான மற்றும் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தோட்டத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை எல்லையில் படிப்படியாக தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

பசுமை வளையம் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- ஒலி குறைப்பு
- முடிந்தவரை கழிவு நீரை மீண்டும் பயன்படுத்த வேண்டும்
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்
- சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு
- மேம்படுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் தோட்டப் பரப்பின் காரணமாக அழகியல், உயிரியல் மற்றும் காட்சி மேம்பாடு.

4.6.4 கிரீன் பெல்ட் & தோட்டம்:

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனம் ஏற்கனவே இப்பகுதியில் சுரங்கங்கள் மற்றும் சிமென்ட் ஆலைகளின் செயல்பாடுகளை முன்னெடுத்து வருகிறது. இது சம்பந்தமாக, அப்பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் ஏற்கனவே சுமார் 99,200 மரங்கள் நடவு செய்யப்பட்டுள்ளன: டவுன்ஷிப், தொழிற்சாலை தளங்கள், பள்ளி, ஐடிஐ போன்ற பல்வேறு பகுதிகளில், இது பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 4. 16: குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே இருக்கும் தோட்டம்

ஆண்டு	மரங்களின் எண்ணிக்கை	பகுதி (ஏக்கர்களில்)
07-ஆக	450	1
08-செப்	3000	10
09-அக்	2000	7
10-நவ	1100	3.5
11-டிச	2900	10
13-டிச	17670	35
13-14	46000	46
14-15	2500	7
15-16	2000	6
16-17	1891	6
17-18	2500	8
18-19	750	3
19-20	750	1.66
20-21	4280	2.47
21-22	3834	3.79
22-23	5285	5.22
23-24	2290	2.26
மொத்தம்	99200	





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தற்போதுள்ள தோட்டத்தின் புகைப்படங்கள்



Colony



Behind OHC



Near Club House



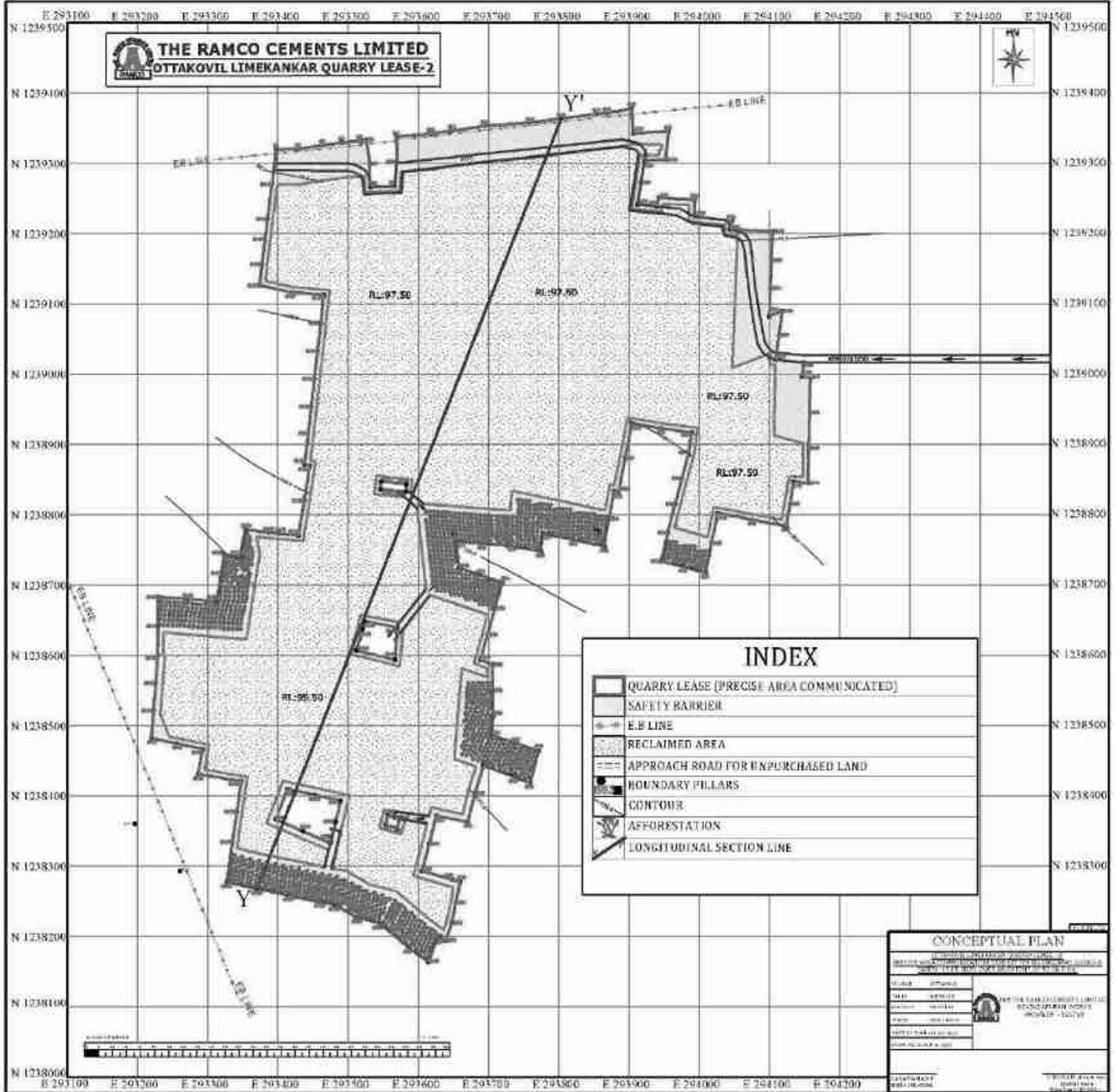
Nursery





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 4. 5: கருத்தியல் திட்டம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

குத்தகை பகுதி மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் தோட்டம் மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அது பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. தோட்டக்கலைக்கு உள்ளூர் இனங்கள் பரிசீலிக்கப்படும்.

அட்டவணை 4. 17: முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்

ஆண்டு	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	இனத்தின் பெயர்
I	1300	புங்கை , வாகை , வேம்பு , மஞ்சள் கொன்றை , கடற்படை , பூவரசு முதலியன
II	1300	
III	1300	
IV	1300	
V	1300	
மொத்தம்	6500	

சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 44.41.0 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதியில், 26.08 ஹெக்டேர் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு, முதல் நிலைக்கு மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள 18.33 ஹெக்டேர் நீர் தேக்கமாக விடப்படும். 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பாகவும், 5.00 ஹெக்டேர் பசுமைப் பட்டையாகவும், 7.94 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு தூரமாகவும் இருக்கும், அதில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:

குத்தகைப் பகுதி முழுவதும் ஆதரவாளர் வசம் உள்ளது. சுரங்க பகுதியில் வீடு மற்றும் குடியிருப்புகள் இல்லை. ஆகையால் நில இழப்போ அல்லது வீடுகள் மாற்றமோ இருக்காது.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் நேரடியாக 16 நபர்களும், மறைமுகமாக சுமார் 50 நபர்களும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு பெறுவார்கள். இந்த பகுதியில் நல்ல வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது வருமான நிலைகளையும் தரத்தையும் உயர்த்தும். கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான செயல்பாடுகள் மூலம் அப்பகுதியில் வசிப்பது .

- போக்குவரத்துக்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட செயல்பாடுகள் , முதலியன





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- நுகர்வோர் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பல்வேறு பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒப்பந்த சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமை வளையம் மற்றும் தோட்ட பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு சாதாரண தொழிலாளர் தேவைகள்.

தவிர, திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் காரணமாக பின்வரும் அம்சங்களில் முன்னேற்றம் இருக்கும்:

- ❖ அருகிலுள்ள பள்ளிகளில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல் , கல்வி உதவிகள் வழங்குதல்
- ❖ குடிநீர் வசதிகளை மேம்படுத்துதல்.
- ❖ இந்தத் திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, வரிகள் போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்குப் பயனளிக்கவும் .

TRCL அவர்களின் நிறுவன சமூகப் பொறுப்பு (CSR) திட்டங்களை முறையாக செயல்படுத்துவதை ஒரு முதன்மையான கார்ப்பரேட் குறிக்கோளாக ஏற்றுக்கொண்டது. நிறுவனம் CSR ஐ மட்டுமல்ல, ஒரு முக்கியமான கார்ப்பரேட் மிஷனாகக் கருதுகிறது மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்தின் அனைத்து புறப் பகுதிகளிலும் அவர்களின் அனைத்து இயங்கும் தொழில்துறை முயற்சிகளுக்கு அருகில் சமூக ரீதியாக நன்மை பயக்கும் வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது. கடந்த பல ஆண்டுகளாக செயல்படுத்தப்பட்டு வரும் இந்தத் திட்டத்திலும், உள்ளூர் பகுதியின் சமூக மற்றும் பௌதீக உள்கட்டமைப்பை பெரிதும் மேம்படுத்துவதற்காக, திட்ட முன்மொழிபவர் விரிவான மற்றும் பயனுள்ள சமூக நல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார் . இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பல நலத்திட்டங்கள் கடந்த காலத்திலிருந்து முற்போக்கான முறையில் தற்போது செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் உள்ளூர் கிராம மக்களின் தேவை அடிப்படை மற்றும் விருப்ப நிலை அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் விரிவான CSR நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். இதுவரை 2021-2024 க்குள் ரூ.3.19 கோடிகளை உள்ளூர் பகுதிகளின் வளர்ச்சிக்காக செலவிட்டுள்ளனர். அதன் முறிவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 18: 2021 - 2024 க்கு இடையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட CSR நடவடிக்கைகள்

விபரம்	ஆண்டுவாரியான செலவு			
	2021-22	2022-23	2023-24	மொத்தம்
ஆரோக்கியம்	294467		104092	398559
உள்கட்டமைப்பு	3932861	4730098	2360603	11023562
திறன் மேம்பாடு	4441549	3197599	5023455	12662603





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

சுற்றுச்சூழல்	17500	414896		432396
கல்வி	92130	1205990	1168846	2466966
சமூக	200000	1167474	50000	1417474
மற்றவை	57758	3208332	250448	3516538
மொத்தம்	9036265	13924389	8957444	31918098

அட்டவணை 4. 19:2023-24ல் மேற்கொள்ளப்பட்ட சிஎஸ்ஆர் நடவடிக்கைகள்

S.NO	விளக்கம்	AMOUNT(R S)	கிராமம்
1	50 ஸ்மார்ட் கழிப்பறைகள் கட்டுதல் அமீனாபாத் கிராமம் மற்றும் பெரியநாகனூரில் 50 கழிப்பறைகள்	22,06,595	அமீனாபாத்
2	ஸ்ரீ விநாயகர் & கருப்பசாமி கோவில் கும்பாபிஷேகம் மணிக்கு இலப்பையூர் கிராமம்	50,000	இலப்பையூர்
3	தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், அரியலூர் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளருக்கு ஆயுதப்படை கொடி நாள் நிதிக்கு நன்கொடை	10,000	அரியலூர்
4	காசநோயால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளுக்கு ஊட்டச்சத்து உணவு சப்ளிமெண்ட் ஸ்பான்சர்	1,04,092	தொழிற்சாலை & சுரங்கங்கள்
5	தமிழ்நாடு அபெக்ஸ் திறன் மேம்பாட்டு மையம் ஏப். 2023 - மார்ச் 2024	12,98,763.50	தொழிற்சாலை & சுரங்கங்கள்
6	அமீனாபாத் கிராமத்தில் உள்ள அரசு தொடக்கப் பள்ளிக்கு 20 பெஞ்சுகள் & மேசைகளை நன்கொடையாக வழங்குங்கள்	1,15,995	அமீனாபாத்
7	தாமரைகுளம் அரசு தொடக்கப் பள்ளிக்கு மரச்சாமான்களை வழங்குங்கள்	76,599	தாமரைக்குளம்
8	ஆயுதப்படை கொடி நாள் நிதிக்காக அரியலூர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி இயக்குனருக்கு நன்கொடை	50,000	அரியலூர்
9	இலப்பையூர் கிராமங்களில் பெண்களுக்கு தையல்காரர் பயிற்சி	1,69,265	இலப்பையூர்
10	பொய்யாதநல்லூர் கிராமங்களில் பெண்களுக்கு தையல்காரர் பயிற்சி	1,83,705	பொய்யாதநல்லூர்
11	இலப்பையூர் கிராமத்தில் உள்ள அரசு நடுநிலைப்பள்ளியில் வகுப்பறை கட்டுதல்	9,76,252	இலப்பையூர்
12	Csr செயல்பாட்டின் கீழ் ஆலை மற்றும் சுரங்க கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள விளையாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கு பொங்கல் பரிசு வாங்குதல் .	1,90,448	அரியலூர்
13	ஸ்டாப் கட்டுமானம் கோவிந்தபுரம் கிராமம்	1,54,008	கோவிந்தபுரம்
14	2022-23 ஆம் ஆண்டிற்கான Pacr ITI இன் வருமானத்தை விட அதிக செலவு	33,71,721	அரியலூர்
	மொத்தம்	89,57,443	





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

CSR நடவடிக்கைகளின் புகைப்படங்கள்



SPONSORING NUTRITIONAL FOOD FOR TB PATIENTS



DONATION TOWARDS TEMPLE KUMBABISEGAM AT ILLAPAIYUR VILLAGE



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

4-33



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.



**SPONSORING FURNITURE TO GOVERNMENT HIGH SCHOOL,
THAMARAIKULAM**



CONSTRUCTION OF SMART TOILET IN AMEENABAD VILLAGE





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
இமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.



SKILL TRAINING TO WOMEN



CONSTRUCTION OF CLASSROOM AT GOVERNMENT MIDDLE SCHOOL





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

எதிர்காலத்திலும் இதுபோன்ற செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுவதால், திட்டச் செயல்பாடுகள் அப்பகுதியில் அதிக நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது .

அட்டவணை 4. 20: CER செலவு

திட்டச் செலவு (ரூ.)	ரூ.491.50 லட்சம்
CER செலவுத் தேவை (திட்டச் செலவில் 2%) (ரூ.)	ரூ. 9.83 லட்சம்
திருத்தப்பட்ட CER செலவு ஒதுக்கீடு (ரூ.)	ரூ. 10.00 லட்சம்

எவ்வாறாயினும், சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் முன்மொழிபவர் ரூ.10 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார். CER இன் கீழ் கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள், அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகளில் வசதிகளை வழங்குவதில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும் .

4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:

4.8.1 அடிப்படை நிலை:

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வு மூலம் முதன்மைத் தரவு சேகரிப்பு, அப்பகுதியில் தொழில் சார்ந்த நோய்கள் எதுவும் பதிவாகவில்லை என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. 1961 ஆம் ஆண்டின் மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி, அபாயகரமான வேலைகள் பாதுகாப்பாகவும் அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடன் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இதனால் ஆபத்துகள் மற்றும் உடல்நலப் பிரச்சினைகளின் நிகழ்வுகளைக் குறைக்கலாம்.

4.8.2 திட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக தொழில் ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தொடர்ச்சியாக எதிர்பார்க்கப்படும் தொழில் நோய் பின்வருமாறு இருக்கலாம்:

- தூசி தொடர்பான நிமோனியா
- காசநோய்
- ருமேடிக் ஆர்த்ரிடிஸ்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- பிரிவு அதிர்வு
- மைனரின் நிஸ்டாக்மஸ்
- கண் எரிச்சலுடன் கூடிய கண் நோய்கள், முதலியன.

4.8.3 தொழில்சார் ஆரோக்கியத்திற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

சிமெண்ட் ஆலையின் வளாகத்தில் தற்போது ஒரு தொழில்சார் சுகாதார மையம் உள்ளது, அதில் முதலுதவி மற்றும் உடல்நலம் தொடர்பான பயன்பாடுகளுக்கான மருந்துகள் வழங்கப்படுகின்றன. AFIH தகுதியான முழு நேர மருத்துவர் பொது ஷிப்டில் நியமிக்கப்படுகிறார் மற்றும் ஆண் செவிலியர்களும் உள்ளனர். அடிப்படை வாழ்க்கை ஆதரவு ஆம்புலன்ஸ் 24*7 டிரைவருடன் முறையே ஆலை மற்றும் சுரங்கங்களில் கிடைக்கிறது. முதலுதவி பயிற்சி மற்றும் சான்றிதழ்கள் தொடர்ந்து ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு ஷிப்டிலும் முதலுதவி பயிற்சியாளர்கள் கிடைப்பதை உறுதி செய்தல். ஆலை வளாகத்தில் உயர் ஃபோபியா பரிசோதனை வசதி உள்ளது. தற்போது, அப்பகுதியில் உள்ள பல்வேறு குத்தகைகளுக்கு பின்வரும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன:

- வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை நடத்தப்பட்டு வருகிறது.
- பணியாளர்கள் மற்றும் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனை நடத்தப்படுகிறது
- அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் மருத்துவ பதிவுகள் பராமரிக்கப்படுகின்றன.
- சுகாதாரம் தொடர்பான பயிற்சித் திட்டம் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் நடத்தப்பட்டது.
- எங்கள் ஆலையில் பல்வேறு இடங்களில் போதுமான முதலுதவி பெட்டிகள் வழங்கப்பட்டு, அட்டவணைப்படி நிரப்புதல் செய்யப்படுகிறது.
- மேலும் மருத்துவ உதவிக்காக TRCL அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகளுடன் இணைந்துள்ளது.
- அதிக ஆபத்துள்ள பகுதிகளில் பணிபுரியும் ஊழியர்களுக்கான காலமுறை உடல்நலப் பரிசோதனையில் ஏதேனும் தொழில் சார்ந்த நோய் அறிகுறிகள் உள்ளதா எனப் பரிசோதிக்கப்பட்டது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- சுகாதாரம் மற்றும் சுகாதாரம் குறித்த விழிப்புணர்வை அனைத்து பணியாளர்கள் மற்றும் குடும்பத்தினருக்கு முறையாக வழங்குவதுடன், அது தொடர்பான சுகாதார திட்டங்கள் பணியிடத்திலும் அவர்களது காலனி வளாகத்திலும் உள்ள அனைத்து பணியாளர்களுக்கும் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கும் தொடர்ந்து வழங்கப்படுகின்றன.
- டிரக் பார்க்கிங் யார்டில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஓட்டுநர்களுக்கான சுகாதார கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது . அவர்கள் தினமும் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றனர். இவர்களுக்கு அவ்வப்போது மருத்துவ முகாம்களும் நடத்தப்படுகின்றன.
- லேபர் காலனி குடியிருப்பு, பணியாளர் மனைவி, அனைத்து சுரங்க ஊழியர்களும் அந்தந்த இடங்களில் அவ்வப்போது நடத்தி வருகின்றனர். அதைக் கண்காணிக்க ஒரு பிரத்யேக OHC நபர் நியமிக்கப்படுகிறார்.
- தொழிலாளர்களுக்கு உயரம் ஃபோபியா தேர்வு நடத்துதல்
- பணியாளர்களுக்கும் அவர்களைச் சார்ந்தவர்களுக்கும் வேலை வாழ்க்கை இருப்புத் திட்டங்களை ஏற்பாடு செய்தல்
- ஊழியர்களுக்கு அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனை நடத்துதல்
- ஊழியர்களுக்கு வாழ்க்கை முறை விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி/யோகா நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்
- அருகில் உள்ள மக்களுக்கு மருத்துவ முகாம்களை ஏற்பாடு செய்தல்
- அருகிலுள்ள சமூகத்திற்கு மருத்துவக் கருவிகளை வழங்குதல்
- அருகில் உள்ள மக்களுக்கு குடிநீர் வசதியை வழங்குதல்
- ஸ்மார்ட் டாய்லெட்கள் கட்டப்பட்டு அருகில் உள்ள மக்களுக்கு நன்கொடை அளிக்கப்பட்டது

திட்டத்தில் இருந்து வெளிப்படும் மாசுபாட்டைக் குறைக்க, மேலே உள்ள நடவடிக்கைகளுடன் கூடுதலாக பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்:

- சுரங்க சாலை, மற்றும் போக்குவரத்து சாலை முதலியவற்றில் தண்ணீர் தெளித்தல்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ
சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2
சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம்,
அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- தூசியைத் தடுக்கவும், சத்தம் பரவுவதைக் குறைக்கவும் பசுமை வளையம் உருவாக்கம்.
- அத்தியாயத்தில் முன்னர் குறிப்பிட்டபடி காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான நல்ல கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை ஏற்றுக்கொள்வது.
- இயந்திரங்களின் நல்ல தடுப்பு பராமரிப்பு, பசுமை வளையம் உருவாக்கம், தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல் போன்றவற்றின் மூலம் ஒலி அளவைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
- மேற்கூறிய நடவடிக்கைகளுக்கு மேலதிகமாக, தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சிக்கல்களைக் குறைப்பதை உறுதி செய்வதற்காகப் பின்வரும் திருத்தப் படிகள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.
- ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள் மத்தியில் வழக்கமான விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள்
- DGMS பரிந்துரைத்த தரநிலைகளின்படி, அதிக இரைச்சல் அளவுகள், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் உள்ளிழுத்தல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக பணியாளர்களுக்கு PPE வழங்கப்படும்.

தொழில்சார் சுகாதார மையத்தின் புகைப்படங்கள்



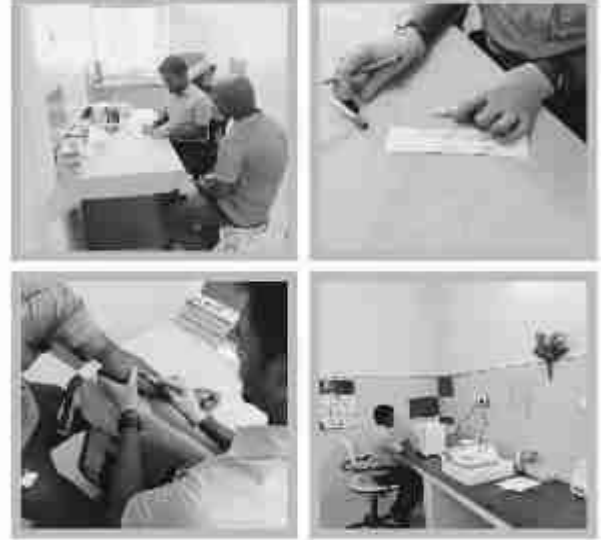


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

PHYSICAL EXAMINATION



LAB INVESTIGATION



4.8.4 பாதுகாப்பு அம்சங்களுக்கான தனிப்பு நடவடிக்கைகள்:

பணியாளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு அவர்களின் செயல்பாடு மற்றும் பணி மற்றும் தேவை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பின்வரும் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்:

அட்டவணை 4. 21: தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்

வ எண்	பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்
1.	தலைக்கவசங்கள்
2.	காலணிகள்
3.	கண்ணாடிகள்
4.	தூசி மாஸ்க்
5.	கை கையுறைகள்
6.	பிரதிபலிப்பு ஜாக்கெட்டுகள்
7.	காது மஃப்ஸ்
8.	சிக்னல் விளக்குகள்/கொடிகள்

4.9 போக்குவரத்து:

அரியலூர் முதல் செந்துறை கிராமம் வரை கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 270 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள தார் சாலை வழியாக குத்தகை பகுதியை அணுகலாம் . இந்த சாலை SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழப்பலூர்) உடன் இணைகிறது, இது குத்தகை தெற்குப் பகுதியில் 5.7 கிமீ தொலைவில் உள்ளது. இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர் , சுமார் 6 கிமீ தொலைவில் உள்ள நிறுவனத்தின் சொந்த கோவிந்தபுரம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

சிமெண்ட் ஆலையில் தேவையான நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும், சுண்ணாம்பு சுரங்கங்களில் இருந்து சுண்ணாம்புக் கல்லுடன் கலந்து சிமெண்ட் உற்பத்திக்கு மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும்.

படம் 4. 6: போக்குவரத்து பாதை



அட்டவணை 4. 22: போக்குவரத்து விவரங்கள்

Sl.no	செயல்பாட்டின் விவரங்கள்	அளவு
ஏ	போக்குவரத்து அதிகபட்ச அளவு (TPA) வருடத்திற்கு	699891
பி	வருடத்தில் போக்குவரத்து நாட்களின் எண்ணிக்கை	300
சி	ஒரு நாளைக்கு போக்குவரத்து நேரம்	16
டி	டிரக் திறன்	25
	ஒரு மணி நேரத்திற்கு பயணங்கள்	6 பயணம்/ மணி





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 6 பயணங்கள் இருக்கும் என்று தெரிகிறது. இருப்பினும் இது முதல் ஆண்டில் உச்ச உற்பத்தியின் போது மட்டுமே. அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் உற்பத்தியும் குறையும் மற்றும் பயணங்களின் எண்ணிக்கை ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1 - 4 பயணங்கள் வரை இருக்கும் இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்தை எளிதில் உள்வாங்கிக் கொள்ள முடியும். பின்வரும் தனிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- ❖ சுரங்க மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள சாலை பகுதிகள் மற்றும் கற்களில் நீர் தெளித்து லாரிகள் மூலம் கொண்டு செல்லும்போது தூசிகள் வெளிவரவண்ணம் கட்டுப்படுத்துதல்.
- ❖ சம்பந்தப்பட்ட துறையினருடன் கலந்தாலோசித்து போக்குவரத்து சாலையின் இருபுறமும் மரங்களை நடவு செய்தல்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ லாரிகளில் தார்பலின் கொண்டு மூடுதல்.
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டாளர்களை வைத்திருத்தல்.
- ❖ சாலைகள் நெரிசலைத் தவிர்க்க போக்குவரத்து வாகனங்கள் இடைவெளி விட்டு இயக்குதல்.
- ❖ வேகத்தை கட்டுப்படுத்துதல்
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் தடுப்புகளை நிறுவுதல்

4.10 மேலாண்மை:

திடக்கழிவு: தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருளும் மீண்டும் நிரப்புவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது.

திரவக் கழிவுகள்: இந்தச் சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் செயல்முறைக் கழிவுகள் எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை: இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

- பல்வேறு வகையான கழிவுகளை சேகரிக்க பல்வேறு வண்ண தொட்டிகள் கிடைப்பதை உறுதி செய்தல் .
- அபாயகரமான கழிவுப் பொருட்களை ஒரு தனி சேமிப்பு பகுதியில் சேமித்து வைப்பது, கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் மாசுபட்ட ஆடைகள், பயன்படுத்தப்பட்ட ஈய அமில பேட்டரிகள், ஸ்கிராப்புகள், டயர் சேமிப்பு போன்றவற்றிற்கான ஊடுருவாத கொள்கலன்களுடன்.
- அபாயகரமான கழிவுகள் கசிவுகள் / கசிவுகள் எதுவும் இல்லை என்பதை உறுதிப்படுத்தப்படும்.
- தீயணைப்பான் அமைப்பு அபாயகரமான பொருள் சேமிப்பு பகுதியில் இருப்பதை உறுதி செய்தல்.

அபாயகரமான கழிவுகள் ஏதேனும் இருந்தால், அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி அல்லது மறு-செயலிகள் மூலம் அவ்வப்போது அகற்றப்படும். அபாயகரமான கழிவுகள் விதிகளின்படி கொண்டு செல்லப்படும். மேலே கூறப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அபாயகரமான கழிவுகளால் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்: பிளாஸ்டிக் பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதைத் தடை செய்வது தொடர்பான GO(Ms) No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு அறிவுறுத்தியபடி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக் குக்கள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.



அத்தியாயம் -V

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 5 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்:

சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் இல்லாமல் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையானது தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் சாத்தியமான ஒரு நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். மாற்று தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு அவசியமில்லை..

5.2 மாற்று தளம்:

சுரங்கப் பணி இயற்கையில் கனிம இருப்பு உள்ள இடத்தை சார்ந்ததாகவே இருக்க முடியும். எனவே மாற்று தளம் தேடும் கேள்வி எழவில்லை.



அத்தியாயம் -VI

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு
திட்டம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

6.1 பொது விபரம்

இந்த திட்டவரைவில் ,திட்டத்திற்கு பொருத்தமான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது .

இந்த பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் தர அளவுருக்களை கண்டறிய பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் தெளிவான, முறையான நீடித்த நிரல் அட்டவணைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதலுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த கண்காணிப்பு அட்டவணையானது இந்தப்பகுதியின் காற்று மற்றும் நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் போன்ற பல்வேறு மாசு நிலைகளை, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம் 1986, மற்றும் மத்திய மாநில அரசுகளின் மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் வரைவுக்குட்பட்டு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இங்கு சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றுச்சூழல் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகம் (MOEF & CC), மத்திய மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் வகுத்துள்ள விதிமுறைகளின்படி அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தர அளவுருக்களின் பல்வேறு முறைகள் மற்றும் ஆய்வுகளின் படி இருக்கும் .சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான அனைத்து வேலைகளையும் கவனித்துக்கொள்வார்.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கையானது காற்று, நீர், மற்றும் மண்ணின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள், காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றை பொறுத்தே அமையும் என்பதால், சுரங்கத்தின் காலஅளவு முழுவதும் இவற்றை கண்காணிப்பதற்காகவும் தரஅளவுருக்களை ஆய்வு செய்வதற்காகவும் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டு, காலநிலைகளுக்கு ஏற்றவாரும்,அப்பகுதியில் நிலவும் மாசு அளவுகளுக்கேற்றவாரும் ஆய்வுகள் நடத்தப்படும்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

6.2 பல்வேறு அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு அட்டவணைகள்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர், ஒலி அளவுகள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து பல்வேறு மாசு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்ய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் இது உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படலாம் / மேம்படுத்தப்படலாம். இந்த குவாரியில் பின்பற்றப்படும் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6. 1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

வரி சை. எண்	சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்க ள்	கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு அடங்கிய இடங்கள்	கண்காணிப்பின் காலஅளவுகள்
1	காற்று தரம்	சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂), நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NO ₂), சுவாச துகள்கள் (PM _{2.5} மற்றும் PM ₁₀).	ஆய்வு பகுதியில் 2 இடங்கள் மற்றும் 1 குத்தகை பகுதி	CTO நிபந்தனைகளின்படி
2	நீர் தரம்	பொது, இயற்பியல்/ வேதியியல் அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் மைன் பிட் நீர் மாதிரிகள்	CTO நிபந்தனைகளின்படி
3	ஒலி	பகல், இரவு நேர சமம். Leq dB(A)	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி கிராமங்கள்	CTO நிபந்தனைகளின்படி
4	சமூக பொருளாதா ர சூழல்	சமூக பொருளாதார ஆய்வு, CER செயல்பாடுகளை செயல்படுத்துவது பற்றிய ஆய்வு முன்மொழியப்பட்டது	இடைப்பகுதி	ஆண்டு அடிப்படையில்
5	தொழில்சார் சுகாதாரம்	நோய்களின் ஆரம்ப நிகழ்வுகளைக் கண்டறிவதற்கான தொழில்சார் சுகாதாரக் கணக்கெடுப்பு, சத்தம் ஏற்படக்கூடிய பகுதியில்	திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள்	வருடத்திற்கு ஒருமுறை





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

		உள்ள தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை மற்றும் பாதுகாப்பு விஷயங்களை மதிப்பாய்வு செய்தல்.		
8	கிரீன்பெல்ட்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	வழக்கமாக

6.3 சட்டப்பூர்வ மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:

சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்கும் பொதுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்கும் அதன் பொறுப்பு மற்றும் உறுதிப்பாட்டை அறிவிக்கும் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை இந்தத் திட்டம் கொண்டிருக்கும். தற்போதுள்ள பாலிசி ஆலையின் அனைத்து சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளிடமும் கிடைக்கும். MOEF/CPCB/TNPCB ஆகியவற்றால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிமுறைகளின்படி பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள் இந்தத் திட்டத்தில் செயல்படுத்தப்படும்:

அட்டவணை 6. 2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்

தரநிலைகள்	வழங்கியவர்	குறிப்பு
தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தரநிலைகள்	மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம்	அட்டவணை எண் 6.3
IS 10500:2012 க்கு நீர் தரநிலைகள்	இந்திய தரநிலைகள் பணியகம்	அட்டவணை எண்.6.4
ஒலி தரநிலைகள்	CPCB / MoEF&CC	அட்டவணை எண்.6.5
அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம்	DGMS, தன்பாத்த	அட்டவணை எண்.6.6





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 6. 3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்

[பாக III—பகுதி 4]

भाग का संवर्ण : अखण्ड

3

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD NOTIFICATION

New Delhi, the 18th November, 2009

No. B-29016/2009/PCI-I.—In exercise of the powers conferred by Sub-section (2) (h) of section 16 of the Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981 (Act No.14 of 1981), and in supersession of the Notification No(s). S.O. 384(E), dated 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th October, 1998, the Central Pollution Control Board hereby notify the National Ambient Air Quality Standards with immediate effect, namely:-

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS

S. No.	Pollutant	Time Weighted Average	Concentration in Ambient Air		
			Industrial, Residential, Rural and Other Area	Ecologically Sensitive Area (notified by Central Government)	Methods of Measurement
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sulphur Dioxide (SO ₂), µg/m ³	Annual* 24 hours**	50 80	20 80	- Improved West and Gaeke -Ultraviolet fluorescence
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂), µg/m ³	Annual* 24 hours**	40 80	30 80	- Modified Jacob & Hochheiser (Na-Arsenite) - Chemiluminescence
3	Particulate Matter (size less than 10µm) or PM ₁₀ µg/m ³	Annual* 24 hours**	60 100	60 100	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
4	Particulate Matter (size less than 2.5µm) or PM _{2.5} µg/m ³	Annual* 24 hours**	40 60	40 60	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
5	Ozone (O ₃) µg/m ³	8 hours** 1 hour**	100 180	100 180	- UV photometric - Chemiluminescence - Chemical Method
6	Lead (Pb) µg/m ³	Annual* 24 hours**	0.50 1.0	0.50 1.0	- AAS/ICP method after sampling on EPM 2600 or equivalent filter paper - ED-XRF using Teflon filter
7	Carbon Monoxide (CO) mg/m ³	8 hours** 1 hour**	02 04	02 04	- Non Dispersive Infra Red (NDIR) spectroscopy
8	Ammonia (NH ₃) µg/m ³	Annual* 24 hours**	100 400	100 400	-Chemiluminescence -Indophenol blue method



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

6-4



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

4

THE GAZETTE OF INDIA : EXTRAORDINARY

[PART III—Sec. 4]

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	Benzene (C ₆ H ₆) µg/m ³	Annual*	05	05	- Gas chromatography based continuous analyzer - Adsorption and Desorption followed by GC analysis
10	Benzo(a)Pyrene (BaP) - particulate phase only, ng/m ³	Annual*	01	01	- Solvent extraction followed by HPLC/GC analysis
11	Arsenic (As), ng/m ³	Annual*	06	06	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
12	Nickel (Ni), ng/m ³	Annual*	20	20	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper

* Annual arithmetic mean of minimum 104 measurements in a year at a particular site taken twice a week 24 hourly at uniform intervals.

** 24 hourly or 08 hourly or 01 hourly monitored values, as applicable, shall be complied with 98% of the time in a year. 2% of the time, they may exceed the limits but not on two consecutive days of monitoring.

Note. — Whenever and wherever monitoring results on two consecutive days of monitoring exceed the limits specified above for the respective category, it shall be considered adequate reason to institute regular or continuous monitoring and further investigation.

SANT PRASAD GAUTAM, Chairman
[ADVT-III/4/134/09/Exy.]

Note: The notifications on National Ambient Air Quality Standards were published by the Central Pollution Control Board in the Gazette of India, Extraordinary vide notification No(s). S.O. 384(E), dated 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th October, 1998.



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

6-5

Creating Possibilities



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 6. 4: IS – 10500 :2012 தரநிலைகள்

Table 1 Organoleptic and Physical Parameters
(Foreword and Clause 4)

Sl No.	Characteristic	Requirement (Acceptable Limit)	Permissible Limit in the Absence of Alternate Source	Method of Test, Ref to Part of IS 3025	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Colour, Hazen units, <i>Max</i>	5	15	Part 4	Extended to 15 only, if toxic substances are not suspected in absence of alternate sources
ii)	Odour	Agreeable	Agreeable	Part 5	a) Test cold and when heated b) Test at several dilutions
iii)	pH value	6.5-8.5	No relaxation	Part 11	—
iv)	Taste	Agreeable	Agreeable	Parts 7 and 8	Test to be conducted only after safety has been established
v)	Turbidity, NTU, <i>Max</i>	1	5	Part 10	—
vi)	Total dissolved solids, mg/l, <i>Max</i>	500	2 000	Part 16	—

NOTE — It is recommended that the acceptable limit is to be implemented. Values in excess of those mentioned under 'acceptable' render the water not suitable, but still may be tolerated in the absence of an alternative source but up to the limits indicated under 'permissible limit in the absence of alternate source' in col 4, above which the sources will have to be rejected.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை எண் - 6.4 தொடர்.

Table 2 General Parameters Concerning Substances Undesirable in Excessive Amounts
(Foreword and Clause 4)

Sl No.	Characteristic	Requirement (Acceptable Limit)	Permissible Limit in the Absence of Alternate Source	Method of Test, Ref to	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Aluminium (as Al), mg/l, Max	0.03	0.2	IS 3025 (Part 55)	—
ii)	Ammonia (as total ammonia-N), mg/l, Max	0.5	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
iii)	Anionic detergents (as MBAS) mg/l, Max	0.2	1.0	Annex K of IS 13428	—
iv)	Barium (as Ba), mg/l, Max	0.7	No relaxation	Annex F of IS 13428* or IS 15302	—
v)	Boron (as B), mg/l, Max	0.5	1.0	IS 3025 (Part 57)	—
vi)	Calcium (as Ca), mg/l, Max	75	200	IS 3025 (Part 40)	—
vii)	Chloramines (as Cl ₂), mg/l, Max	4.0	No relaxation	IS 3025 (Part 26)* or APHA 4500-Cl G	—
viii)	Chloride (as Cl), mg/l, Max	250	1 000	IS 3025 (Part 32)	—
ix)	Copper (as Cu), mg/l, Max	0.05	1.5	IS 3025 (Part 42)	—
x)	Fluoride (as F) mg/l, Max	1.0	1.5	IS 3025 (Part 60)	—
xi)	Free residual chlorine, mg/l, Min	0.2	1	IS 3025 (Part 26)	To be applicable only when water is chlorinated. Tested at consumer end. When protection against viral infection is required, it should be minimum 0.5 mg/l
xii)	Iron (as Fe), mg/l, Max	0.3	No relaxation	IS 3025 (Part 53)	Total concentration of manganese (as Mn) and iron (as Fe) shall not exceed 0.3 mg/l
xiii)	Magnesium (as Mg), mg/l, Max	30	100	IS 3025 (Part 46)	—
xiv)	Manganese (as Mn), mg/l, Max	0.1	0.3	IS 3025 (Part 59)	Total concentration of manganese (as Mn) and iron (as Fe) shall not exceed 0.3 mg/l
xv)	Mineral oil, mg/l, Max	0.5	No relaxation	Clause 6 of IS 3025 (Part 39) Infrared partition method	—
xvi)	Nitrite (as NO ₂), mg/l, Max	45	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
xvii)	Phenolic compounds (as C ₆ H ₅ OH), mg/l, Max	0.001	0.002	IS 3025 (Part 43)	—
xviii)	Selenium (as Se), mg/l, Max	0.01	No relaxation	IS 3025 (Part 56) or IS 15303*	—
xix)	Silver (as Ag), mg/l, Max	0.1	No relaxation	Annex J of IS 13428	—
xx)	Sulphate (as SO ₄) mg/l, Max	200	400	IS 3025 (Part 24)	May be extended to 400 provided that Magnesium does not exceed 30
xxi)	Sulphide (as H ₂ S), mg/l, Max	0.05	No relaxation	IS 3025 (Part 29)	—
xxii)	Total alkalinity as calcium carbonate, mg/l, Max	200	600	IS 3025 (Part 23)	—
xxiii)	Total hardness (as CaCO ₃), mg/l, Max	200	600	IS 3025 (Part 21)	—
xxiv)	Zinc (as Zn), mg/l, Max	5	15	IS 3025 (Part 49)	—

NOTES

1 In case of dispute, the method indicated by '*' shall be the referee method.

2 It is recommended that the acceptable limit is to be implemented. Values in excess of those mentioned under 'acceptable' render the water not suitable, but still may be tolerated in the absence of an alternative source but up to the limits indicated under 'permissible limit in the absence of alternate source' in col 4, above which the sources will have to be rejected.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 6. 5: ஒலி நிலை தரநிலைகள்

பகுதி குறியீடு	பகுதியின் வகை	dB(A) Leq இல் வரம்புகள்	
		பகல் நேரம்	இரவு நேரம்
(A)	தொழிற்சாலை பகுதி	75	70
(B)	வணிகப் பகுதி	65	55
(C)	குடியிருப்பு பகுதியில்	55	45
(D)	அமைதி மண்டலம்	50	40

குறிப்பு :

1. பகல் நேரம் என்பது காலை 6 மணி முதல் இரவு 10.0 மணி வரை
2. இரவு நேரம் என்பது இரவு 10.0 மணி முதல் காலை 6 மணி வரை
3. அமைதி மண்டலம் என்பது மருத்துவமனைகள், கல்வி நிறுவனங்கள், நீதிமன்றங்கள், மத ஸ்தலங்கள் அல்லது தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியால் அறிவிக்கப்பட்ட பிற பகுதிகளைச் சுற்றி 100 மீட்டருக்குக் குறையாமல் உள்ள பகுதி.
4. தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியால் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நான்கு வகைகளில் ஒன்றாகப் பகுதிகளின் கலப்பு வகைகள் சராசரியாக இருக்கலாம்.

* dB(A) Leq என்பது மனித செவித்திறனுடன் தொடர்புடைய A அளவில் டெசிபல்களில் ஒலியின் அளவின் நேர எடையுள்ள சராசரியைக் குறிக்கிறது.

"டெசிபல்" என்பது சத்தம் அளவிடப்படும் ஒரு அலகு.

"A", dB(A) Leq இல், சத்தத்தின் அளவீட்டில் அதிர்வெண் எடையைக் குறிக்கிறது மற்றும் மனித காதுகளின் அதிர்வெண் மறுமொழி பண்புகளுக்கு ஒத்திருக்கிறது.

Leq: இது ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் சத்தம் அளவின் ஆற்றல் சராசரி.

அட்டவணை 6. 6: CPCB ஆல் வகுக்கப்பட்ட தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம்

வெளிப்பாடு நேரம் (ஒரு நாளைக்கு மணிநேரத்தில்)	dB(A) இல் வரம்பு
8	90
4	93
2	96
1	99





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

1/2	102
1/4	105
1/8	108
1/16	111
1/32	114

மேற்கூறிய கண்காணிப்பு இடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் கால அளவு ஆகியவை, நிலவும் மாசு அளவைப் பொறுத்து, அவ்வப்போது எடுக்கும் முடிவின் படி, சுரங்கத்தின் உண்மையான தேவைகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின்படி, நோடல் ஏஜென்சியுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படும்.

6.4 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு:

இந்த திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புக்கு பட்ஜெட்டில் ஆண்டுக்கு ரூ. 50,000 ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.



அத்தியாயம் -VII

கூடுதல் ஆய்வுகள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

7.1 பொது:

இந்த EIA / EMP அறிக்கைக்கான கூடுதல் ஆய்வுகள்:

1. MoEF&CC ஆணைகளின்படி திட்டத்தின் பொது ஆலோசனை.
2. ஓட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
3. இடர் அளவிடல்
4. R&R திட்டம்
5. சுரங்க மூடல் திட்டமிடல்

7.2 பொது ஆலோசனை:

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை, பொது மக்கள் கருத்துக் கேட்பு கூட்டம் நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன்னதாக அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது ஆலோசனைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். நடைமுறைகள். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

7.3 இடர் மதிப்பீடு :

பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, இடர் மேலாண்மை முன்னுரிமைகள் மதிப்பிடப்படும் ஒரு செயல்முறையாகும் . சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

காரணமாக மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய பாதகமான விளைவுகளின் தன்மையாக இது வரையறுக்கப்படுகிறது.

இடர் மதிப்பீட்டின் நோக்கங்கள்:

- அபாயகரமான செயல்பாடுகளை கண்டறிதல்
- வெவ்வேறு செயல்பாடுகளில் ஆபத்து நிலை மற்றும் தீவிரத்தன்மையின் மதிப்பீடு
- கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் அடையாளம்
- கண்காணிப்பு செயல்முறையை அமைத்தல்
- அனைத்து வகையான விபத்துக்களின் தாக்கத்தை குறைத்தல்
- பெரிய விபத்துகளுக்கான உள்ளார்ந்த சாத்தியக்கூறுகளைக் குறைத்தல்

இடர் மதிப்பீட்டின் முறை:

- தகவல் சேகரிப்பு மற்றும் ஆபத்தை கண்டறிதல்
- அவற்றின் தீவிரம் மற்றும் நிகழ்வின் நிகழ்தகவை வகைப்படுத்தல்
- வெளிப்படும் அபாயங்களைக் கண்டறிதல்
- ஆபத்து மற்றும் இடர் மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் மதிப்பிடுதல்
 - ❖ நிகழ்தகவு
 - ❖ நேரிடுவது
 - ❖ விளைவு
- அபாயங்களின் முன்னுரிமை
- கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துதல்
- இடர் மதிப்பீட்டைக் கண்காணித்தல்
- மதிப்பீடு மற்றும் திருத்தம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்களுக்கு, காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

வ.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1.	பொருள் அகற்றுதல்	பெஞ்ச் அதன் ஒருங்கிணைக்கப்படாத தன்மை காரணமாக சரியலாம். பெஞ்சுகளில் வாகனங்களின் இயக்கம் காரணமாக அதிர்வு.	சுரங்கத்தின் ஆழம் 2.75 மீ. மட்டுமே. மேலும் திட்ட காலத்தில், டெபாசிட் ஒரே நேரத்தில் மேம்பாடு, உற்பத்தி மற்றும் ரீஃபில்லிங் என்ற எளிய முறை மூலம் ஸ்ட்ரிப் மைனிங் மேற்கொள்ளப்படும். இதனால் இந்த பாதிப்பு ஏற்பட வாய்ப்பில்லை.
2.	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	அ) எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர் மிக அருகாமையில் இருப்பது. b) டிப்பரின் உடல் மீது வாளியை அசைத்தல் c) அங்கீகரிக்கப்படாத நபரின் மூலம் வாகனம் ஓட்டுவதை தவிர்த்தல்	<ul style="list-style-type: none"> • நபர் மற்றும் வாகனங்கள் அருகாமையில் இருக்கும்போது இயக்குபவர் இயந்திரத்தை இயக்கக்கூடாது. • வண்டியின் வாளியை மேலே நிறுத்தி வைக்க கூடாது மற்றும் ஆபரேட்டர் பக்கெட் தரையில் இருப்பதை உறுதிசெய்த பிறகு இயந்திரத்தை விட்டு வெளியேறுதல். • திறமையான மேற்பார்வையின் மூலம் எந்த அங்கீகரிக்கப்படாத நபரையும் இயந்திரத்தை இயக்க அனுமதிக்கக் கூடாது.
3.	போக்குவரத்து	அ) வாகனத்தை பின்னோக்கி இயக்குதல் ஆ) அதிக பொருள் சுமை c) வாகனத்தை பின் இயக்கும்போது மற்றும் முந்திச் செல்லும் போது d) வாகனத்தில் சுமை	<ul style="list-style-type: none"> • ஆபரேட்டர்களுக்கு பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் இந்த காரணங்கள் அனைத்தும் தவிர்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். • ஓவர் லோடிங் செய்யப்படாது. • ஆடியோ விஷுவல் ரிவர்ஸ்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

வ.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
		உள்ளபோது அதன் ஆபரேட்டர் கேபினை விட்டு வெளியேறுதல்.	ஹாரன் வழங்கப்படும். • முறையான பயிற்சி அளிக்கப்படும்.
4.	மின்சாரம் மற்றும் எண்ணெய் காரணமாக தீப்பிடித்தல்	a) கேபிள்கள் மற்றும் பிற மின் பாகங்களில் ஷார்ட் சார்க்குட் ஆவது b) டீசல், எண்ணெய் போன்ற எரியக்கூடிய திரவத்தின் கசிவு காரணமாக.	• உலர் காற்று ஊதுகுழலின் உதவியுடன் மின்சார பாகங்களை அடிக்கடி சுத்தம் செய்ய வேண்டும் • அனைத்து fastening பாகங்கள் மற்றும் இடங்கள் இறுக்கப்படும். தகுந்த தீயணைக்கும் கருவிகள் நிறுவப்பட வேண்டும்.
5.	இயற்கை சீற்றங்கள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	சுரங்க நிர்வாகம் நிலைமையை சமாளிக்கும் திறன் கொண்டது.

இது ஒரு சிறிய அளவிலான திட்டமாகும். நிர்வாகமும் EMCயும் சுரங்கத்தில் ஏற்படும் ஆபத்துகளின் ஆதாரங்களைக் கருத்தில் கொண்டு சூழ்நிலைகளை திறமையாகச் சமாளிக்க முடியும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

7.3.1. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:

முதல் வகுப்பு மேலாளரின் தகுதிச் சான்றிதழைக் கொண்ட ஒரு தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாடு மற்றும் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழுமையான சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும் . பேரிடர் ஏற்பட்டால், சுரங்க நிர்வாகம் பின்பற்ற வேண்டிய நிலை ஆணைகள், மாதிரி நிலை ஆணைகள் மற்றும் சுற்றறிக்கைகள் பலவற்றை DGMS வெளியிட்டு வருகிறது. மேலும், சுரங்கப் பணியாளர்கள் விழிப்புடன் இருக்க அவ்வப்போது புத்தாக்கப் படிப்புகளுக்கு அனுப்பப்பட்டு வருகின்றனர்.

இந்தச் சுரங்கத்தில் குறைந்த உபகரணங்களைக் கொண்ட எளிய ஆழம் குறைந்த சுரங்கம் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இயல்பான செயல்பாட்டின் போது இயற்கை/தொழில்துறை ஆபத்துகள் ஏற்படாது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

ஆபத்து / பேரழிவுகளை கவனித்துக்கொள்வதற்காக, பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் ஏதேனும் எடுக்கப்பட்டிருந்தால்.

- வடிகால் மற்றும் மண் கட்டுகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிமுறைகளின் விதிகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்
- அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவதைத் தடை செய்தல்.
- சுரங்கங்களில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகளை வழங்குதல்.
- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி, தாசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்ஸ் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களின் பயன்பாட்டிற்காக கிடைக்கச் செய்யப்பட்டுள்ளன.
- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புதுப்பித்தல் படிப்புகள்
- அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி வேலை மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களைத் தொடர்ந்து புதுப்பித்தல்
- சுரங்கம் சுத்தமாய் பராமரித்தல்
- உற்பத்தியாளர் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை
- அடிக்கடி தண்ணீர் தெளித்து சாலைகளில் உள்ள தூசியை அடக்குதல்.
- போட்டிகள், சுவரொட்டிகள் மற்றும் வருடாந்திர பாதுகாப்பு வாரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் வாரங்கள் மூலம் பாதுகாப்பு மற்றும் பேரழிவு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

பற்றிய விழிப்புணர்வை அதிகரிப்பது, பொருத்தமான வெகுமதிகள் மற்றும் பிற ஒத்த இயக்கங்கள் மூலம் ஊக்குவிக்கப்படுகிறது.

நிர்வாகமும் EMCயும் சுரங்கத்தில் ஏற்படும் ஆபத்துகளின் ஆதாரங்களைக் கருத்தில் கொண்டு சூழ்நிலைகளை திறமையாகச் சமாளிக்க முடியும்.

7.4 மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:

சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும் பட்டா நிலம். குத்தகை பகுதிக்குள் வீடுகள் ஏதும் இல்லை. எனவே, ஆர் & ஆர் என்ற கேள்வி எழவில்லை.

7.5 சுரங்க மூடல் திட்டம் :

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், பின் நிரப்புதல், மீட்டெடுப்பு மற்றும் மறுவாழ்வுக்கான எந்த முன்மொழிவும் இல்லை. சுரங்க ஆயுட்காலம் முடிந்த பிறகு குவாரிகள் வெட்டப்பட்ட குழிகளுக்கு பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைக்கப்பட்டு அனைத்து சட்டத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 4.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



அத்தியாயம் -VIII

திட்ட பலன்கள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 8 திட்ட பலன்கள்

முன்மொழியப்பட்ட சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் இப்பகுதியில் கீழ் கண்ட சமூக பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும்:

- 16 பேருக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பு.
- 50 பேருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு.
- அருகிலுள்ள பகுதிகளுக்கு குடிநீர் விநியோகம் வழங்குதல், சாலை போன்ற உட்கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்துதல்
- சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் கல்வி, சுகாதார வசதிகளை மேம்படுத்துதல்
- அதிக வசதிகளை உருவாக்குவதன் மூலம் மக்களின் கல்வி மற்றும் கல்வியறிவு நிலை அதிகரிப்பு
- ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற பல்வேறு வரிகளை வசூலிப்பதன் மூலம் அரசாங்கங்களுக்கு நிதி ஆதாயம்.
- மக்களின் பொது விழிப்புணர்வு அதிகரிப்பு.
- இளைஞர்களிடையே போட்டி மனப்பான்மை அதிகரிக்கும்.
- அருகிலுள்ள மக்களின் பொது வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல்
- HDI இல் ஒட்டுமொத்த முன்னேற்றம் (மனித மேம்பாட்டுக் குறியீடு)
- இப்பகுதியில் தொடர்புடைய தொழில்களின் வளர்ச்சி.
- சுய உதவிக் குழுக்கள் மூலம் சுயவேலைவாய்ப்பை உருவாக்குதல்
- தனிநபர் வருமானத்தில் முன்னேற்றம்.
- உள்ளூர் பள்ளிகள் மற்றும் பஞ்சாயத்துகளுக்கு சில வசதிகளை வழங்குதல்
- முந்தைய காலங்களை விட சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல் பற்றிய விழிப்புணர்வு மற்றும் அக்கறையை உருவாக்குதல்.
- வேலைவாய்ப்பு விகிதம் அதிகரித்து, மக்களின் பொருளாதார வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும்.
- சுகாதார சேவைகளில் உள்ள வசதிகள் பெருகும், இது மக்கள் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை அனுபவிக்க உதவும்.
- உள்ளூர் சமூகத்திற்கான உள்ளூர் வசதிகளின் தொடர்ச்சியான மேம்பாடுகள்.
- மக்களின் கல்வி மற்றும் எழுத்தறிவு மட்டத்தில் அதிகரிப்பு நிலை காணப்படும்.
- மக்களின் ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கைத் தரமும் மேம்படும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

போன்றவற்றின் மூலம் சமூக நல வசதிகளை மேம்படுத்துதல் போன்ற துறைகளில் இப்பகுதிக்கு பயனளிக்கும்

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனம் அப்பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் பாதுகாப்பான, முறையான மற்றும் அறிவியல் பூர்வமான முறையில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எப்போதும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இது தொடர்பாக அவர்கள் பெற்ற பல்வேறு விருதுகளும் பாராட்டுகளும் இதற்குச் சான்று. இதே போன்ற சில நிகழ்வுகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன

விருதுகளின் புகைப்படங்கள்



5 Star Rating Award by Ministry of mines



FIMI Environmental Award



NCCBM Awards



MEMC Week 2024





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

சுருக்கமாக, முன்மொழியப்பட்ட சுண்ணாம்பு கங்கர் சுரங்கம் இந்த பிராந்தியத்திற்கு வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ அமைப்புகள், உள்கட்டமைப்பு உருவாக்கம் போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும்.

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ.10 லட்சத்தை ஒதுக்குவதற்கு முன்மொழிபவர் திட்டமிட்டுள்ளார். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடைய வாய்ப்பு உள்ளது.

* * * * *



அத்தியாயம் -IX

சுற்றுச்சூழல் செலவு
பலன் பகுப்பாய்வு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் - 9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆவணத்தின் பொதுவான கட்டமைப்பை விவரிக்கும் 14.09.2006 தேதியிட்ட MoEF அறிவிப்பின் SO 1533 இன் இணைப்பு-III, 'சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு' அத்தியாயம் ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்டால் அது பொருந்தும் என்று கூறுகிறது.

இந்தத் திட்டத்திற்கான ToR, SEIAA, தமிழ்நாட்டிடம் இருந்து அவர்களின் கடிதம் எண். SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024 இல் பெறப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு குறிப்பு விதிமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே, இந்த திட்டத்திற்கு இது பொருந்தாது.

* * * * *



அத்தியாயம் -X

சுற்றுச்சூழல்
மேலாண்மை திட்டம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் -10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

10.1 அறிமுகம்:

விண்ணப்பிக்கப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கங்களைக் குறைக்கும் நோக்கத்திற்காக இந்த EIA/EMP அறிக்கையின் மூலம் விவரிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளின் செயலாக்க உத்திகளை இந்த அத்தியாயம் விவரிக்கிறது.

10.2 சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் கூறுகள்:

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டமானது, திட்டச் செயல்பாடுகள் மற்றும் அவற்றின் தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பெரும் பாதிப்புகளை அடையாளம் காணும். (அத்தியாயம்-IV இல் விரிவான முறையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது) நிறுவனத்தின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் அடிப்படையில், சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக் குழு இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவதை மேற்பார்வையிடும். விண்ணப்பதாரரின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கை, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை பிரிவு மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளுக்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு பற்றிய விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

10.2.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை:

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் ISO 9001:2015 (தர மேலாண்மை அமைப்பு) ISO 14001:2015 (சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை அமைப்பு), OHSMS 45001:2018(தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு மேலாண்மை அமைப்பு) மற்றும் ISO 50001:2018 மேலாண்மை அமைப்பு (Energyified), போன்ற நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மற்றும் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுச்சூழல், தரம் மற்றும் தொழில்சார் சுகாதாரம் & பாதுகாப்பு மேலாண்மைக் கொள்கையை உருவாக்கியுள்ளது





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 10. 1:ISO 9001:2015 சான்றிதழ்



MSC-F64-15

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणालि प्रमाणन अयुक्तानि
 LICENCE FOR THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION
 राष्ट्रीय प्रत्यायन प्रमाणन निकाय बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा प्रत्यायित
 (Accredited by National Accreditation Board for Certification Bodies, New Delhi)

सहस्रसं. सं. प्रमाणन/एन - 6006947.4
 Licence No. QM/L- 6006947.4

By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11) of 2016, the Bureau hereby grants/accredits as follows:

इ लासी सौम्यद्वय निमित्त गोविन्दपुरम वर्क्स, सेन्दुरई रोड, अरियलूर जिल्ला- 621 713 तमिळनाडू, भारत	The Ramco Cements Limited Govindapuram Works, Sendurai Road, Ariyalur District, - 621 713 Tamilnada, India
--	---

को (निचे) इसके बाद सप्लायरों को सहा है। इसके साथ सभी अनुमति से विशेष रूप से प्रमाणित उत्पादों और/या सेवाओं का प्रमाणित करने के लिए इस लाइसेंसपट्टी को सहा है। इसके साथ सभी अनुमति से विशेष रूप से प्रमाणित उत्पादों और/या सेवाओं का प्रमाणित करने के लिए इस लाइसेंसपट्टी को सहा है। इसके साथ सभी अनुमति से विशेष रूप से प्रमाणित उत्पादों और/या सेवाओं का प्रमाणित करने के लिए इस लाइसेंसपट्टी को सहा है। इसके साथ सभी अनुमति से विशेष रूप से प्रमाणित उत्पादों और/या सेवाओं का प्रमाणित करने के लिए इस लाइसेंसपट्टी को सहा है।

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Quality Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Quality Management Systems in accordance with **IS/ISO 9001:2015**.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का विनिर्देशन करने वाले संश्लेषण विनियमन और उनके अन्तर्गत बनाए गए विनियमन और विनियमन के अन्तर्गत प्रमाणित किया गया और सप्लायरों द्वारा इस लाइसेंस को प्रमाणित प्रदान और विनिर्देशन का विनिर्देशन प्रदान करने का अर्थ है।

The licence is granted/awarded subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licences referred to above, and the Licensee hereby assents with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 16 नवंबर 2023 से 09 अक्टूबर 2026 तक वैध होगा और विनिर्देशन के अनुसार इसे नवीनीकृत किया जा सकता है।

This licence shall be valid from 16 November 2023 to 09 October 2026 and may be renewed as prescribed in the Regulations.

नवंबर 2023 के 17 तारीख को हस्ताक्षरित एवं मुद्रांकित
 Signed, Sealed and Dated on 17th day of November 2023

उत्सव
 (यु.एस.पी. यादव)
 सहायक एच और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)
 नूतन भारतीय मानक ब्यूरो
 (U. S. P. YADAV)
 Sec'y & Deputy Director General (Southern Region)
 for BUREAU OF INDIAN STANDARDS





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- இ ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 10. 2: ISO 14001:2015 சான்றிதழ்



E

M

S

Form III (Refer Regulation 7 (1) D of Rules)
Form III (as Regulation 7 (1) D (iv)
MSC - F6.4-15

Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)
Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

पर्यावरण प्रबंध पद्धति प्रमाणन लाइसेंस
LICENCE FOR THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION

राष्ट्रीय प्रत्यायन प्रमाणन निकाय बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा प्रत्यायित

(Accredited by National Accreditation Board for Certification Bodies, New Delhi)

लाइसेंस संख्या/एन- 6000582.3

Licence No. EM/L- 6000582.3

1 भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा प्रदान की गई शक्तियों के अन्तर्गत, ब्यूरो

By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016), the Bureau hereby

grants/re-certifies to

द देनको सीमेंट्स लिमिटेड

गोविन्दपुरम वर्क्स, सेन्दुरई रोड,

अरियालूर जिल्ला- 621 713

तमिलनाडु, भारत

The Ramco Cements Limited

Govindapuram Works, Sendurai Road,

Ariyalur District, - 621 713

Tamilnadu, India

को (जिन्हें इसका बाद लाइसेंसधारी कहा गया है) इसके साथ लगी अनुसूची में विशेष रूप से वर्णित उत्पादों और/या सेवाओं या प्रक्रियाओं के संबंध में ब्यूरो के पर्यावरण प्रबंध पद्धति प्रमाणन के लाइसेंसधारी के रजिस्टर(री) में उसी संख्या से सूचीबद्ध होने का अधिकार और लाइसेंस प्रत्यायन/निराकरण करता है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पाद और/या सेवाएं या प्रक्रिया लाइसेंसधारी द्वारा IS/ISO 14001:2015 के अनुसार पर्यावरण प्रबंध पद्धति के अनुसार केवल उपर बताए गए पते (पते) पर निर्मित/प्रदाय/किए जाएंगे।

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Environmental Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Environmental Management Systems in accordance with IS/ISO 14001:2015.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का विनियम करने वाले उपरोक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के संबंध में प्रारंभिक के अंतर्गत स्वीकृत पुनः प्रमाणित किया गया और लाइसेंसधारी एतद द्वारा ब्यूरो को उपरोक्त नियमों और विनियमों का विधिवत पालन करने का वचन देता है।

The licence is granted/re-certified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licence, referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 16 नवंबर 2023 से 09 अक्टूबर 2026 तक वैध रहेगा और विनियमों के अनुसार इसे नवीनीकृत किया जा सकता है।

This licence shall be valid from 16 November 2023 to 09 October 2026 and may be renewed as prescribed in the Regulations.

नवंबर 2023 के 17 तारीख को हस्ताक्षरित एवं मुद्रांकित।

Signed, Sealed and Dated on 17th day of November 2023

(यु. एस. पी. यादव)

वैज्ञानिक एक और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)

कृते भारतीय मानक ब्यूरो

(U. S. P. YADAV)

SE 'F' & Deputy Director General (Southern Region)
for BUREAU OF INDIAN STANDARDS

यु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV

उप महानिदेशक (दक्षिण) / Deputy Director General (South)

भारतीय मानक ब्यूरो

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय, एच. सी. रोड, 011 कॉम्प्लेक्स,

Southern Regional Office, H. Cross Road, 011 Complex,

बनारस, कर्नाट / Banarasi, Chattram - 600 113.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- இ ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 10. 3: ISO 45001:2018 சான்றிதழ்

MSC-F6.4-15

Form III (Rater Sub-Part (3) of Para 3 of Scheme II)

भारतीय मानक ब्यूरो

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

LICENCEE FOR OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION

राष्ट्रीय प्रत्याघन प्रमाणन निकाय बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा प्रत्यायित
(Accredited by National Accreditation Board for Certification Bodies, New Delhi)

साइंस नं. ओएच/एस-6000230.3
Licence No OH/L-6000230.3

1. भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा प्रदान की गई शक्तियों के अन्तर्गत, ब्यूरो
By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016), the Bureau hereby grants/certifies to

<p>द रैमको सीमेंट्स लिमिटेड गोविन्दपुरम वर्क्स, सेंदुराल रोड, अरियालूर जिल्हा- 621 713 तमिलनाडू, भारत</p>	<p>The Ramco Cements Limited Govindapuram Works, Sendurai Road, Ariyalur District, - 621 713 Tamilnadu, India</p>
---	---

को (जिसे इसके बाद लाइसेंसधारी कहा गया है) इसके नाम ज्ञात अनुसूची में विवरण रूप में वर्णित उत्पादों और/या सेवाओं या प्रक्रियाओं के संबंध में ब्यूरो के व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंध प्रणालि प्रमाणन के लाइसेंसधारी के दस्तावेज़(ए) में उक्त संख्या से सूचीबद्ध होने का अधिकार और लाइसेंस प्रदान/प्रदानित करता है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पादों और/या सेवाओं या प्रक्रिया लाइसेंसधारी द्वारा **IS/ISO 45001:2018** के अनुसार व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंध प्रणालि के अनुसार सेवाएं प्रदान किए गए हों (यहाँ पर विहित/प्रमाणित किए जायेंगे।
(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Occupational Health & Safety Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Occupational Health & Safety Management Systems in accordance with **IS/ISO 45001:2018**

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस के विनियम करने वाले उपरोक्त अधिनियम और उसके अधिनियम बनाए गए नियमों और विनियमों के समूह पर लागू होने के अंतर्गत स्वीकृत/प्राप्त प्रमाणित किया गया और लाइसेंसधारी एतद द्वारा ब्यूरो को उपरोक्त नियमों और विनियमों का विधिगत पालन करने का वचन देता है।
The licence is granted/certified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licences referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह साइंस 16 नवंबर 2023 से 09 अक्टूबर 2026 तक वैध रहेगा और विनियमों के अनुसार इसे नवीनीकृत किया जा सकता है।
This licence shall be valid from **16 November 2023 to 09 October 2026** and may be renewed as prescribed in the Regulations.

नवंबर 2023 के 17 तारीख को हस्ताक्षरित एवं मुहुरांकित
Signed, Sealed and Dated on 17th day of November 2023

सु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV
उप-निदेशक (क्षेत्र) / Deputy Director General (Region)
भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
क्षेत्रीय कार्यालय, चौक क्रमांक 08, सी जेड रोड, चण्डी,
दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय, IV Cross Road, CH Chennai - 600 113

सु. एस. पी. यादव
वैकल्पिक एफ और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)
कुल भारतीय मानक ब्यूरो
(U. S. P. YADAV)
& Deputy Director General (Southern Region)
for BUREAU OF INDIAN STANDARDS

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

OHAS

NABCB
OH 014

MEMBER OF MULTILATERAL
ACCREDITATION AGREEMENT
IAF





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கரீ சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

படம் 10. 4: ISO 50001:2018 சான்றிதழ்



En

M

S

MSC -F6.4-17 Issue - 02

फॉर्म III (स्कीम-III के पैरा 3 के उप-पैरा (5) को देखें)
Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

ऊर्जा प्रबंध पद्धति प्रमाणन लाइसेंस
LICENCE FOR THE ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION

लाइसेंस सं. इएन/एन-6000078.2
Licence No. EN/L-6000078,2

1. भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा पदम की गई शक्तियों के अन्तर्गत, एम्प्टे
By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016), the Bureau hereby grants/recertifies to

मेसर्स द रैमको सीमेंट्स लिमिटेड.

M/s. The Rameco Cements Limited

गोविन्दपुरम वर्क्स

Govindapuram Works

सेन्दुराल रोड, अरियालूर तालुक

Sendurai Road, Ariyalur Taluk,

अरियालूर जिला

Ariyalur District

तमिलनाडु - 621 713, भारत।

Tamilnadu - 621 713, India.

को (यहाँ से हमारे बाद आदर्शकारी कहा गया है) अपने नाम लगे अद्यतनी में विशेष रूप से उल्लिखित उत्पादों/सेवाओं/प्रक्रियाओं के संबंध में (यहाँ के ऊपर) प्रमाणन के आदेशकारिता के अधिनियमों में उक्त संख्या से सूचीबद्ध होने का अधिकार और आदेश पालन/अनुपालन करता है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पाद और/या सेवाओं या प्रक्रियाओं को आदेशकारी द्वारा IS/ISO 50001:2018 के अनुसार उक्त प्रबंध पद्धति के अनुसार केवल और केवल बनाया जा सकता है (यहाँ पर विहित/अनुपालन किया जायेगा)

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Energy Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Energy Management Systems in accordance with IS/ISO 50001:2018.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का अधिनियम करने वाले अधिनियम और उक्त अधिनियम और अधिनियमों के संबंध में आदेशकारी द्वारा स्वीकृत किया गया है और आदेशकारी द्वारा सूची की उपयोगिता और अधिनियमों का अधिनियम प्राप्त करने का ध्यान देता है।

The licence is granted/recertified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made there under governing the licensees referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 08 जून 2023 से 23 मार्च 2026 तक तक वैध होगा और इसका अधिनियम के अनुसार अधिनियम किया जा सकेगा।

This licence shall be valid from 08 June 2023 to 23 Mar 2026 and may be recertified as prescribed in the Regulations.

जून 2023 के 28 तारीख को प्रस्तावित एवं मुद्रांकित।

Signed, Sealed and Dated on 28th day of June 2023

(यु. एस. पी. यादव)

वैज्ञानिक एक और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)

कृते भारतीय मानक ब्यूरो

(U. S. P. YADAV)

Sec 'F' & Deputy Director General (Southern Region)
for BUREAU OF INDIAN STANDARDS



यु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV
उप महानिदेशक (दक्षिण) / Deputy Director General (South)
भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय, चौक नंबर 08, सी जेड सी पैसा,
Southern Regional Office, IV Cross Road, CIT Campus,
चरन्नरी, चेन्नई / Taramani, Chennai - 600 113.

Page 1 of 2



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-17

REV எண் : 00/JUN/24

10-5

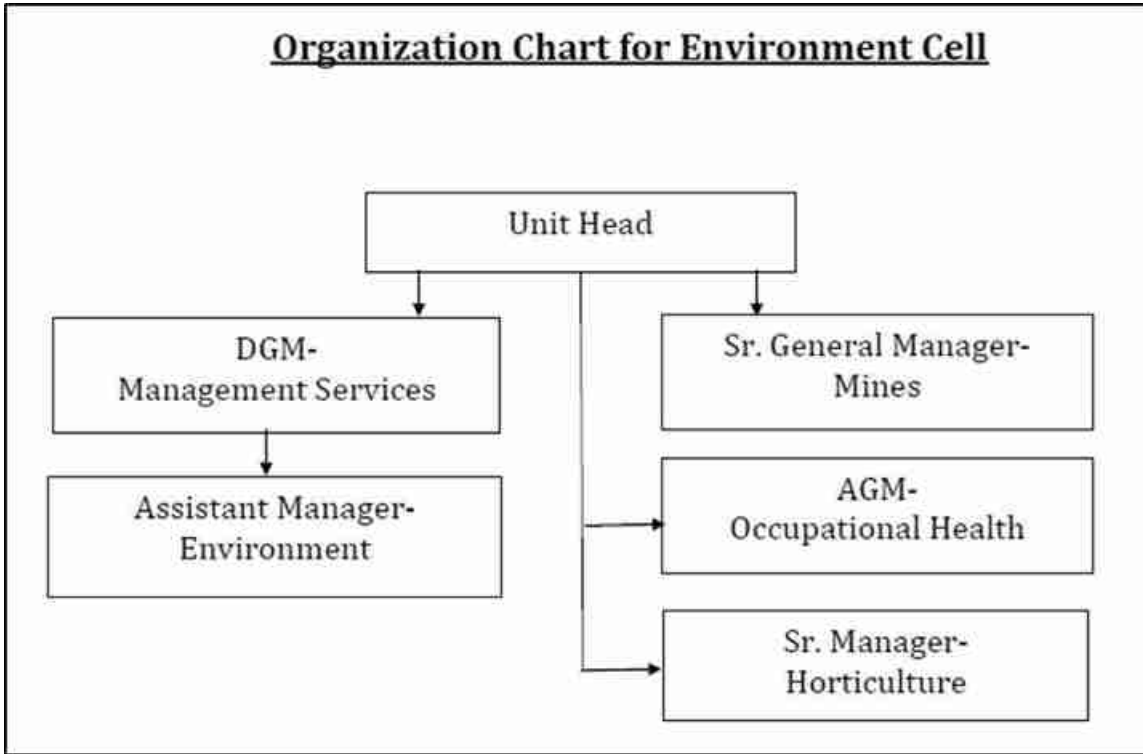


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

10.2.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செல்:

இந்த பகுதியில் முன்மொழிபவரின் குத்தகைக்கு பொதுவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செல் உள்ளது. இந்த பகுதிக்கு பொறுப்பு வகிக்கும் ஆலை தலைவர் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் திறம்பட கண்காணித்து செயல்படுத்துவார் மற்றும் சுரங்கத்தில் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, ஒலி அளவு கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

படம்5 .10 : நிறுவன வரைபடம்



சுரங்க மேலாளர்/சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பாவார்கள். EMP இல் உள்ள வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க, உரிமையாளர் சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகள்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மற்றும் அவற்றை திறம்பட செயல்படுத்துதல் ஆகியவற்றை தொடர்புபடுத்தி மேற்பார்வையிடுவார். சுரங்க மேலாளர்/சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தை மேற்பார்வையிடுவார் மேலும் அவர் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் அனைத்து செயல்பாடுகளையும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளில் நேரடியாக மேற்பார்வையிடுவார். துணை அதிகாரிகள், வெளி ஆலோசகர்கள் மற்றும் ஆய்வகங்களில் இருந்து தேவையான உதவிகள் பெறப்படும்.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் நிலச் சிதைவு, காற்று, நீர் மற்றும் மண்ணின் தரம், ஒலி அளவுகள், சுரங்கபணி செய்யப்பட்ட பகுதிகளுக்கு பயனுள்ள நில மீட்பு, காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு காரணிகளை உள்ளடக்கும். நிர்வாக செயல்பாடுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ❖ சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதை கண்காணித்தால்.
- ❖ சுற்றுச்சூழலில் திட்ட நடவடிக்கைகளின் விளைவுகளை ஆய்வு மேற்கொள்ளுதல்.
- ❖ பசுமை வளையம் உருவாக்கும் திட்டத்திற்காக ,தாவரங்களின் உயிர்வாழ்வு திறன்களை தொடர்ச்சியாக கண்காணிக்கப்படும்
- ❖ கண்காணிக்கப்பட்ட பதிவுகளை முறையாக பராமரிப்பதன் மூலம் முறையான வழிமுறைகளையும், எளிதான அணுகுமுறைகளையும் சட்டப்பூர்வமாக மேற்கொள்ளவும், மேலும்பரிந்துரைக்கப்பட்ட பதிவுகளை தேவைப்படும் போது அதிகாரிகளிடம் சமர்ப்பிக்கவும் முடியும்.
- ❖ பாதுகாப்பு வளையங்களில் போதுமான வேலிகள் மற்றும் தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்ய வேண்டும்.
- ❖ சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு SPCB அறிக்கை சமர்ப்பித்தல்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- ❖ அரசு துறைகளுடன் தொடர்பு கொள்ளு தல்
- ❖ மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனை அவ்வப்போது மதிப்பீடு செய்து , கருவிகளை அதன் உகந்த செயல்திறன் நிலையில் வைத்திருக்க சரியான நேரத்தில் நடவடிக்கை எடுக்கவும்.
- ❖ இந்த திட்டத்தால் எதிர்பாராத சுற்றுச்சூழல் மாசு ஏற்பட்டால் உடனடியாக தடுப்பு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.
- ❖ தொழிலாளர்கள் /ஊழியர்களிடம் பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி பாதுகாப்பு தணிக்கைகள் மற்றும் திட்டங்களை நடத்துதல்.
- ❖ தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களுக்கு ஏதேனும் உடல்நலப் பிரச்சனைகளை உடனுக்குடன் கண்டறிய வருடாந்திர சுகாதார தணிக்கைகளை நடத்துதல் .இதனால் தொழில் சார்ந்த உடல்நலப் பிரச்சனைகள் குறையும்.
- ❖ பாதுகாப்பு குறித்த பயிற்சி அளிப்பது மற்றும் பாதுகாப்பு பயிற்சிகளை நடத்துதல் .தீயணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் அமைப்புகளை' தயாரான நிலையில் 'வைத்திருக்க வேண்டும்.
- ❖ இத்திட்டத்தின் மூலம் சமுதாயம் அடையும் பலன்களைக் கண்டறிவதற்கும் ,குறைபாடுகள் இருப்பின் அதை உடனடியாக நிறைவேற்றுவதற்கும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சமூகப் பொருளாதார ஆய்வை மேற்கொள்வது.
- ❖ முறையான சுரங்க மூடல் ஏற்பாடுகளை உறுதி செய்தல்
- ❖ மேலும் தேவையான பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளுதல்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

10.2.3 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்::

10.2.1.1 பொது:

முறையான கண்காணிப்பு அமைப்புகள் மற்றும் நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட மற்றும் திறமையான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் ஆகியவை திட்டச் செயல்பாட்டின் போது, பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் சட்டப்பூர்வமாக நிலையான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை உறுதி செய்யும். காற்று, நீர், சத்தம், நிலம், உயிரியல் சூழல் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் திட்டத்தின் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை வைத்திருக்க முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

10.2.2.2 காற்றின் தரம்:

காற்றின் தரத்தைப் பொறுத்தமட்டில், சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் விளைவாக வெளியேறும் மற்றும் வாயு உமிழ்வைத் தணிக்க, பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்:

- போக்குவரத்துச் சாலைகளில் தூசியை அடக்குவதற்காக மொபைல் டேங்கர்களைப் பயன்படுத்தி வழக்கமான தண்ணீர் தெளிக்கப்படுகிறது.
- அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி வடிகட்டிகள் / முகமூடிகளை வழங்குதல்.
- தார் இடா சாலைகள், ஹெச்இஎம்எம் மற்றும் டம்பர்களை முறையாகப் பராமரித்தல்.
- போக்குவரத்தின் போது வாகனங்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்
- வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும்.

- தவிர, சுரங்க சுற்றளவு மற்றும் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் நல்ல பசுமை வளையம் உருவாக்கப்படும். இந்தப் பகுதியில் பசுமை வளையம் அமைக்கப்படும்..
- குத்தகையில் இருந்துவாகனம் வெளியேறும் பகுதியில் டயர் தண்ணீர் தெளிப்பான் வசதியை அமைத்தல்.
- சுரங்கத்தை சுற்றி வேலி மற்றும் பசுமை வலை அமைக்கப்படும்..

10.2.2.3 நீர் சூழல்:

இந்த திட்டத்தில் இருந்து எந்த செயல்முறை கழிவுகளும் உருவாக்கப்படாது. உற்பத்தி செய்யப்படும் கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழி அமைப்புகளுடன் செட்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும். தவிர, மொத்த உற்பத்தி நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், குத்தகைப் பகுதிக்குள் கழிவுக் கிடங்குகள் அல்லது இருப்புக்கள் இருக்காது. மழை நீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி ஒரு செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்பட்ட மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும். குளத்திலிருந்து மேலோட்டமான தெளிவான நீர் அருகிலுள்ள கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வழங்கப்படும். மழைநீர் சேகரிப்பை நோக்கி, சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரானது, சுரங்கத்தின் போது நீர்த்தேவை மற்றும் உபரி நீரை கிராம மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து, அரசு நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப, அருகிலுள்ள ஓடையில் வெளியேற்றப்படும் அல்லது அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு விநியோகிக்கப்படும். இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.3.3, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

10.2.2.4 ஒலி சூழல்:

திட்டச் செயல்பாட்டின் போது, சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் உருவாகும் ஒலி காரணமாக ஏற்படும் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

- சுரங்கப் பகுதியில் பாதுகாப்பு வளைய பகுதிகளில் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.
- ஒலித்தடைகளும், ஆபரேட்டர் கேபின்களின் காப்பு, இயந்திரங்களில் சைலன்சர்களை நிறுவுதல் போன்றவை.
- உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு
- அதிக ஒலி வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
- சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும் ,தொழிலாளிகளுக்கு அதிக ஒலி வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும். தொழிலாளி அதிக ஒலிகளுக்கு உள்ளாகாமல் இருக்க, இயந்திரத்தின் அதிகபட்ச ஒலியளவின் ,நிலைகள் காட்சிபடுத்தப்படும்.

10.2.3.5 நில அதிர்வு

லைமேகன்கர் ஃபிரைபிள் வடிவத்தில் உள்ளது மற்றும் ஹைட்ராலிக் அகழ்வாராய்ச்சியைப் பயன்படுத்தி நேரடியாக தோண்டலாம் மற்றும் சுரங்க





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

நடவடிக்கையில் எந்த துளையிடல் மற்றும் வெடிப்பு ஈடுபடாது. எனவே, வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

10.2.2.5 உயிரியல் சூழல்:

சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு பகுதியில் தேசிய பூங்காக்கள் , சுரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளன . தவிர ,மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் அட்டவணை I-விலங்குகள் எதுவும் காணப்படவில்லை. சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பெரிய அளவு தாவரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்குள் நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டங்கள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. மேலும், 15.11.2023 தேதியிலுள்ள சி.எண்.4062/2023/டி மூலம் அரியலூர் மாவட்ட வன அலுவலரிடம் தடையில்லாச் சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது.

குத்தகை பகுதியில், குத்தகை பகுதி மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. குத்தகை பகுதிக்குள், திட்ட காலத்தில் 6500 மரங்கள் நடப்படும். இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன

10.2.2.6 சமூக-பொருளாதார சூழல்:

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட செயல்பாடு, இப்பகுதியில் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பு நிலை ஆகியவற்றில் சாதகமான தாக்கங்களை வழங்கும். துணை அலகுகள், வர்த்தக நடவடிக்கைகள், ஒப்பந்தத் தேவைகள், சாதாரண தொழிலாளர்கள், பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு போன்றவற்றின் காரணமாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள உள்ளூர் மக்கள் பல உறுதியான நன்மைகளைப் பெறுவார்கள். சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சியை நோக்கி, முன்மொழிபவர் நிர்வாக சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

ரூ.10.00லட்சம்.(CER) இன் கீழ் அடையாளம் காணப்பட்ட நடவடிக்கைகள் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.

10.3 சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் மேலே கூறப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவது மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவுகளை உள்ளடக்கியது. எதிர்பார்க்கப்படும் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு கணக்கிடப்பட்டு அட்டவணை எண் - 10.1 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 10. 1: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
காற்று சூழல்			
1	தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	8.00	0.50
2	குவாரியின் வாயில் அருகே வீல் வாஷ் அமைப்பை நிறுவுதல்	0.50	0.20
3	சுரங்க பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதிக்குள் விதிமுறைகளின்படி காற்றின் தரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும்	0.00	0.50
4	டிர்க்குகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றக்கூடாது- பாதுகாவலர் மூலம் முறையாக கண்காணிப்பு கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்ப்பாய் மூலம் மூடப்படும் சுராங்க பகுதிக்குள் 20 km/hr வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல் - வேக தடைகளை நிறுவுதல் ஆர்டிஓ விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகைகளை வழக்கமாக கண்காணிப்பு.	6.14	5.94
5	சுரங்க பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக முறையான பராமரிப்பு	0.00	11.47
துணை மொத்தம் (A)		14.64	18.61
நீர் சூழல்			
6	மேற்பரப்பு ஓத்த மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	5.74	0.05
துணை-மொத்தம் (B)		5.74	0.05
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்			
7	கழிவு மேலாண்மை (செலவு செய்யப்பட்ட எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை) - அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் கழிவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு	0.30	0.22
8	குவாரி பகுதிக்கு கம்பி வேலி அமைத்தல்	0.00	0.10
9	தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்குதல், தொழிலாளர்களுக்கான சுகாதாரப் பரிசோதனை	0.64	2.61





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை- தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
	வழங்குதல் - IME & PME சுகாதாரப் பரிசோதனை, முதல்தவி வசதி பரிசோதனை		
10	சுரங்க பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை பலகைகள், பலகைகள் இருக்கும்.	0.20	0.03
11	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயில்களில் CCTV கேமராக்களை நிறுவுதல்-கேமரா 4 எண்கள், DVR, இணைய வசதியுடன் கூடிய மானிட்டர்	0.30	0.05
12	சட்டப்பூர்வ நபர்களுக்கான ஊதியம்	0.00	7.80
	துணை மொத்தம் (C)	1.44	10.81
	பசுமை வளையம் அமைத்தல்		
13	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி உள்ளே மற்றும் வெளி - 6500)	13.00	1.95
	துணை-மொத்தம் (D)	13.00	1.95
	மொத்தம்	34.81	31.42

EMP நடவடிக்கைகளுக்காக, ரூ. 34.81 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.31.42 லட்சம் செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்காக அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து செலவு செய்யப்ப்படும் .

10.4 முடிவுரை:

பல்வேறு திட்ட அட்டவணைகள் மற்றும் சரியான நேரத்தில் செயல்படுத்தும் நோக்கங்களுடன், மேற்கூறியவாறு, துல்லியமாக நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம், அப்பகுதியில் எதிர்கால சுற்றுச்சூழல் தரம் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யும். மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செயல்திட்டம் தொழில்துறை வளர்ச்சியானது, அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான மற்றும் பொருத்தமான தீர்வு நடவடிக்கைகளுடன் சரியாக திட்டமிடப்பட்டால், திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை முறை மற்றும் வாழ்க்கை நிலைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கு உறுதியாக இருக்கும்.

* * * * *



அத்தியாயம் -XI

சுருக்கம் & முடிவு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

CHAPTER 11 சுருக்கம் & முடிவு

11.1 அறிமுகம் :

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம், அரியலூர் மாவட்டம், அரியலூர் வட்டம், ஒட்டக்கோவில் கிராமத்தில் 57.36ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 யை அமைக்க உள்ளனர். முழு குத்தகைப் பகுதியும் தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் வசம் உள்ளது.

தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை-2 இல் இருந்து ஐந்து ஆண்டுகளில் 12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ³ மேல் மண் (உச்ச உற்பத்தி - 6,99,891 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் வருடம் 1இல்) மொத்தம் 2.75 மீட்டர் ஆழம் வரை (1.50மீ மேல்மண்+1.25மீ சுண்ணாம்பு கன்கர்) உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது

இந்த குவாரியில் இருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக் கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும்.

11.1.1 சட்டரீதியான அனுமதிகள்:

அட்டவணை 11. 1: சட்டரீதியான அனுமதிகள்

பெயர்	வழங்குதல் ஆணையம்	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	தொழில்கள், முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு மற்றும் வர்த்தகத் துறை	பெற்றது	2962/MMC.2/2022-1	19.05.2023	இணைப்பு-1
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	புவியியல் மற்றும் சுரங்க துறை இயக்குனர்	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.1272/MM7/2021	17.08.2023	இணைப்பு-2
VAO கடிதம்	வி.ஏ.ஓ., அரியலூர்	பெறப்பட்டது	--	--	இணைப்பு-3





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரி பற்றிய விவரங்கள்	உதவி இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கம்	பெறப்பட்டது	Rc.No.184/G&M/ 2020	27.07.2023	இணைப்பு-4
---	--	-------------	------------------------	------------	-----------

11.1.2 சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விண்ணப்பம்:

விவரங்கள்	விவரங்கள்
குறிப்பு விதிமுறைகள்	SEIAA-TN/F.No.10503/2023/SEAC/ToR-1671/2024 தேதி 08.02.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னையில் குளிர்காலத்திற்காக (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை)

11.2 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:

அட்டவணை 11. 2: தள விவரங்கள்

இடம்	ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுக்கா, அரியலூர் மாவட்டம் தமிழ்நாடு.
சர்வே எண்.	SFNos . 204/10, 204/11, 204/12, முதலியன
ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை : 11 ° 12'15" N முதல் 11 ° 11'45" N தீர்க்கரேகை : 79 ° 06'35" E முதல் 79 ° 06'32" E
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழ்ப்பலூர்) - 5.7கிமீ (தெ)
அருகில் உள்ள கிராமம்	ஒட்டக்கோவில் - 480மீ (தெ.கி)
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	அரியலூர் ரயில் நிலையம் - 6.8 கிமீ (தெ)
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	நெய்வேலி விமான நிலையம் - 63 கிமீ (வ.கி)
நிலப்பரப்பு	வெற்று நிலப்பரப்பு, அரிதான தாவரங்கள் கொண்ட வறண்ட நிலங்கள்.
அணுகல்	அரியலூர் முதல் செந்துறை கிராமம் வரை கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 270 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள தார் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம் . இது குத்தகை பகுதி தெற்குப் பகுதியில் 5.7 கிமீ தொலைவில் உள்ள SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழ்ப்பலூர்) சாலை உடன் இணைகிறது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 11.3: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

வ.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்		
1	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	NH-136 (பெரம்பலூர் - கீழப்பலூர்)	5.7 கி.மீ	தெ
2	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	அரியலூர் ரயில் நிலையம்	6.8 கி.மீ	தெ
3	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	நெய்வேலி விமான நிலையம்	63 கி.மீ	வ.கி
4	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	ஓட்டக்கோவில்	480மீ	தெற்கு
		ஓ.கிருஷ்ணாபுரம்	1.1கி.மீ	மே
		கூத்தூர்	1.2 கி.மீ	மே
		பொய்யாதநல்லூர்	1.7 கி.மீ	வ.கி
5	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	கல்லார் ஆறு	3.8 கி.மீ	தெ
		வெண்மணி ஓடை	6.4 கி.மீ	வ.மே
		ஆனைவரி ஓடை	6.8 கி.மீ	வ.மே
		வஞ்சியம் ஓடை	7.0கி.மீ	தெ.மே
6	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	அரியலூர்	2.5 கி.மீ	தெ.மே
7	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	வண்ணான்குறிஞ்சி காடுகள்	8.1 கி.மீ	கி
8	அறிவிக்கப்பட்ட தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		
9	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்)	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		
10	பாதுகாப்பு துறை நிறுவல்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை		
11	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் - II (தீவிரம் குறைந்த)		
12	ஆய்வு பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	மற்ற நிறுவனங்களின் சுரங்க குத்தகை, சிமென்ட் ஆலை உள்ளது.		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அட்டவணை 11. 4: தொழில்நுட்ப விளக்கம்

விவரங்கள்	விவரங்கள்
புவியியல் இருப்பு	சுண்ணாம்புகன்கர் 16,13,250 T
சுரண்டக்கூடிய இருப்பு	சுண்ணாம்புகன்கர் 12,49,031 T
சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கபணியின் போது வெட்டிஎடுக்கப்படும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும்..
உற்பத்தி	12,49,031 டன் சுண்ணாம்பு கன்கர் மற்றும் 6,66,150மீ ³ மேல் மண் 2.75 மீட்டர் ஆழம் வரை 5 ஆண்டுகளில் வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
இறுதி ஆழம்	2.75 மீ
மனித சக்தி	16 பேர் நேரடியாகவும், 50க்கும் மேற்பட்டோர் மறைமுகமாகவும்
போக்குவரத்து முறை	சாலை வழியாக
தண்ணீர் தேவை	15 KLD
நீர் ஆதாரம்	சிமென்ட் ஆலையில் இருந்து போர்வெல் மூலம் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும்.
சக்தி தேவை	அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.
என்னுடைய வாழ்க்கை	5 ஆண்டுகள்
திட்ட செலவு	ரூ.491.50 லட்சம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

11.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல்:

குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி, ஆய்வுகள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு முறையாகவும் துல்லியமாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, இந்த ஆய்வின் நோக்கத்திற்காக, இரண்டு பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி. சுரங்க பகுதி மொத்த குத்தகைப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது, அதே சமயம் ஆய்வு பகுதி மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆரம் தூரத்தை உள்ளடக்கியது.

11.3.2 சமூக-பொருளாதார நிலை:

10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வுப் பகுதியின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன :

அட்டவணை 11. 5: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவிகிதம்
1. மக்கள் தொகைவிபரம்		
ஆண்கள்	82500	49.94
பெண்கள்	82687	50.06
மொத்தம்	165187	100
2. சமூக விபரம்		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	44628	27.02
பழங்குடியினர்	782	0.47
மற்றவர்கள்	119777	72.51
மொத்தம்	165187	100
3. எழுத்தறிவு விபரம்		
எழுத்தறிவு பெற்ற ஆண்கள்	59821	36.21
எழுத்தறிவு பெற்ற பெண்கள்	45116	27.31
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	104937	63.53
மற்றவர்கள்	60250	36.47
மொத்தம்	165187	100
4. தொழிலாளர்கள் விபரம்		
மொத்த முக்கிய தொழிலாளர்கள்	61051	37.00





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	18330	11.10
மொத்த தொழிலாளர்கள்	79381	48.10
மற்றவர்கள்	85806	51.90
மொத்தம்	165187	100

11.3.2.1 மாதிரி ஆய்வு:

அனைத்து சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் மற்றும் மக்களின் தேவைகள் குறித்து மாதிரி கிராம கணக்கெடுப்பு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்றது. தற்போதுள்ள சமூக-பொருளாதார சூழ்நிலை ஆய்வு செய்யப்பட்டு, CER செயல்பாடுகளும் முன்மொழிபவருக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆய்வு விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

11.3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்:

அட்டவணை 11. 6: அடிப்படை தரவு

A) வானிலை தரவு	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)		
அளவுருக்கள்	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	
°C இல் வெப்பநிலை	18.9	34.7	
% இல் ஈரப்பதம்	33.0	99.0	
காற்றின் வேகம் கிமீ / மணி	<1.8	30.0	
பிரதான காற்றின் திசை (இருந்து)	NE		
B) சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்		
அளவுரு	முடிவு (µg/m ³)		*வரம்பு (µg/m ³)
இடம்	முக்கிய மண்டலம்	இடைப்பகுதி	
நுண்துகள்கள் (அளவு <10 µm)	39.8 - 51.3	41.1 - 56.9	100
நுண்துகள்கள் (அளவு <2.5 µm)	18.3 - 23.6	19.3 - 27.4	60
சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂)	5.1 - 7.4	5.2 - 8.9	80
நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO ₂)	8.2 - 10.5	8.4 - 14.5	80
முடிவு: PM10, PM2.5, SO2 மற்றும் NO2 ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 100 µg/m ³ , 60 µg/m ³ , 80 µg/m ³ & 80 µg/m ³ என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO			





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சிலிக்கா மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே காணப்படுகின்றன. (கண்டறிதல் வரம்பு - 0.05 mg/m ³)			
C) நீர் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்	
அளவுரு	விபரம்	*வரம்பு (µg/m ³)	
pHமதிப்பு	6.79 - 7.81	6.5-8.5	
மொத்த கரைந்துள்ள துகள்களின் அளவு, (மிகி/லி)	616 - 1035	2000	
குளோரைடு (மிகி/லி)	139 - 271	1000	
மொத்த கடினத்தன்மை (மிகி/லி)	269 - 560	600	
மொத்த காரத்தன்மை (மிகி/லி)	304- 398	600	
சல்பேட்(மிகி/லி)	78.60 - 292	400	
இரும்பு (மிகி/லி)	0.03 - 0.08	0.3	
நைட்ரேட்(மிகி/லி)	1.76 - 4.65	45	
ஃபுளோரைடு (மிகி/லி)	0.33 - 0.54	1.5	
முடிவு: குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.			
D) இரைச்சல் நிலைகள்		கண்காணிப்பு இடம் - 6 இடங்கள்	
அளவுரு	முடிவு dB(A)		*வரம்பு (µg/m ³)
	பகல் - சமமான	இரவு சமமான	
குத்தகை பகுதி	51.0	41.7	90
ஆய்வுப் பகுதி	47.3 - 50.1	37.8 - 41.1	சமமான நாள் - 55dB(A), இரவு சமமான - 45dB(A)
* CPCB வகுத்துள்ளபடி தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம் (8 மணிநேர வெளிப்பாடு நேரத்தில்). MoEF&CC விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் பொதுவாக வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருக்கும்.			
இ) மண்ணின் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 3 இடங்கள்	
அளவுரு	மதிப்புகளின் வரம்பு		
pH	6.69 - 7.45		
மின் கடத்துத்திறன் (µmho/cm)	76.58 - 120.3		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

கரிமப் பொருட்கள் (%)	0.64 - 2.12
மொத்த நைட்ரஜன் (மிகி/கிலோ)	162 - 640
பாஸ்பரஸ் (மிகி/கிலோ)	1.75 - 3.36
சோடியம் (மிகி/கிலோ)	266 - 632
பொட்டாசியம் (மிகி/கிலோ)	292 - 532
முடிவு: மணல் களிமண் வகையைச் சேர்ந்தது.	

F) நிலச் சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் நில பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்கு, தொலைநிலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலத்தைச் சுற்றியுள்ள நில பயன்பாட்டு வகைகளின் மதிப்பிடப்பட்ட பகுதி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 11. 7: 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதியில் நில பயன்பாடு

வ.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிகிதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	96.90	27.75
2	தரிசு நிலம்	80.28	22.99
3	புதர்கள் கொண்ட நிலம்	20.25	5.80
4	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	132.48	37.95
5	நீர்நிலைகள்	1.49	0.43
6	குடியிருப்பு பகுதி	16.21	4.64
7	சுரங்கப் பகுதி/ தொழில்கள்	1.52	0.44
	மொத்தம்	349.14	100

மேலே உள்ள அட்டவணையில் 27.75% தாங்கல் பகுதி விவசாயம்/தோட்டத்தின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து 22.99 % தரிசு நிலம், 37.95 % புதர்கள் கொண்ட நிலம், 5.80 % புதர்கள் இல்லாத நிலம் மற்றும் மீதமுள்ள நிலம் மற்ற நில பயன்பாட்டின் வகைகள் கீழ் வருகிறது..

ஜி) உயிரியல் சூழல்:

குத்தகை பகுதி வனமற்ற, தனியார் நிலம். குத்தகை பகுதி பெரும்பாலும் தரிசாக உள்ளது, முக்கியமாக நுனா மரங்கள் உள்ளன. குத்தகை சுற்றளவில் சில வேம்பு மற்றும் பனை மரங்கள் காணப்படுகின்றன. பொதுவான இனங்கள் மொரிண்டா





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

டிங்க்டோரியா, ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா , சிஜியம் போன்றவை. cumuni , Azadirachta indica, Borassus flabellifer , Albizia lebbeck , Acacia auriculiformis போன்றவை ஆய்வுப்பகுதி ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. ஆய்வுப்பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.26 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 10.11.2023 தேதியிட்ட C.No.4063/2023/D என்ற முகவரியில் அரியலூர் DFO இலிருந்து கடிதம் பெறப்பட்டது, அதில் 10Km சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் பட்டியல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

(இணைப்பு-14)

விலங்கினங்கள்: 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. பசுக்கள், எருமைகள், நாய்கள், பூனைகள் போன்ற வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வுப்பகுதி மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது . கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலூட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. குத்தகை & ஆய்வுப்பகுதியில் அட்டவணை I இனங்கள் எதுவும் இல்லை . ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.27 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

H) நீரியல் ஆய்வு:

இந்தப் பகுதியின் நீரியல் அமைப்பு பொதுவாக இரண்டு நீர்நிலை அமைப்புகளால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது, இதில் அதிக பாரம் மற்றும் சுண்ணாம்புக் கல் மற்றும் மணற்கல்லில் ஒரு அரை-கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஒன்று சுண்ணாம்பு உருவாவதற்கு கீழே நிகழ்கிறது. கடந்த காலங்களில் அமைக்கப்பட்ட ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் சிறு பாசனத் தேவைகளுக்காக நீர்நிலை பொதுவாக உருவாக்கப்படுகிறது. 60 முதல் 80 மீட்டர் ஆழத்தில் இந்த மண்டலத்தை விவசாய நோக்கங்களுக்காக ஆழ்துளை கிணறுகள் மூலம் அரைகுறையான நீர்நிலை பெரும்பாலும் உருவாக்கப்படுகிறது. இந்த கிணறுகளில், சுண்ணாம்பு மண்டலமும் சிறந்த





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

விளைச்சலுக்கு திரையிடப்படுகிறது. நீரியல் நோக்கங்களுக்காக அதிக சுமை மற்றும் சுண்ணாம்புக் கற்கள் ஒன்றாக ஒரு நீர் அட்டவணை மண்டலத்தின் கீழ் தொகுக்கப்படலாம்.

ஓட்டக்கோவில் சுரங்கத்தைப் பொறுத்தமட்டில் 2.75மீ ஆழத்திற்கு கன்கரை ஏற்றிச் செல்ல உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது . எனவே நீர்மட்டத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக் குறைவாகவே இருக்கும். பெரம்பலூரின் CGWB அறிக்கையின்படி அரியலூர் தொகுதியின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை <70% & "பாதுகாப்பான பிரிவில்" வருகிறது .

11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

11.4.1 பொது:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் போது இந்த சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் காற்று, நீர், சத்தம், அதிர்வு, நிலம், போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் தொடர்பாக ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

11.4.2 காற்று சூழல்:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக இப்பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள், பொருள் அகழ்வு, ஹெச்இஎம்எம் இயக்கம், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து செயல்பாடுகள் போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளால் சுரங்கத்தில் தூசி உருவாகிறது.. தவிர, வாயு வெளியேற்றமும் ஏற்படுகிறது. டீசலில் இயங்கும் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO₂, NO_x, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக. இந்தச் சுரங்கத்தின் விஷயத்தில், பின்வரும் காரணங்களால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய தாக்கம் ஏற்படாது:





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல் ஆகியவற்றில் ஈடுபடவில்லை.
- சுரங்கத்தின் ஆழம் வெறும் 2.75 மீ மட்டுமே மற்றும் சுரங்க முகப்பில் தோண்டப்பட்ட தாது நேரடியாக லாரிகளில் போக்குவரத்துக்காக ஏற்றப்படும்.
- சுரங்கபணியின் போது வெட்டிஎடுக்கப்படும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும், மேலும் கழிவுப் பொருள்களின் போக்குவரத்து அல்லது வெளிப்புறக் கழிவுக் கிடங்குகள் இருக்காது.
- சுரங்க உபகரணங்கள் குறைவான எண்ணிக்கையில் பயன்படுத்தப்படும்.

குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்:

அட்டவணை 11. 8: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்

வ.எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	சுரங்கபணி, ஏற்றுதல்	தூசி வெளியேற்றம்	உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி HEMM இயக்கப்படும்
			ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான அடைப்புகள்.
			பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல்.
			இழுத்துச் செல்லும் உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு.
			டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்.
2	போக்குவரத்து	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	மொபைல் வாட்டர் டேங்கரைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து சாலையை வழக்கமான ஈரமாக்குதல்.
			போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

			போக்குவரத்து சாலையில் டயர் கழுவும் வசதி அமைத்தல்.
			டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
			போக்குவரத்தின் போது ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்
			வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படுகின்றன.

இந்த நடவடிக்கைகள் அனைத்தையும் ஏற்றுக்கொண்டதால், இந்த திட்டத்தால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேக்ஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்படுகிறது, இது நிலையான காசியன் ப்ளும் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. PM10 மற்றும் PM2.5 துகள்களுக்கு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (ஜிஎல்சி) கணக்கிடப்படுகிறது.

சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பின்பும் காற்றில் சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10) 53.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 57.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ஆகவும், சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM2.5) 25.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 28.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ஆக இருக்குமாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க நடவடிக்கைக்கு பின்னும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (அதாவது PM10- 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), PM2.5- 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), வரம்பிற்கு உட்பட்டே இருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக, தேவைக்கேற்ப, சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக, நிர்வாகத் திட்டங்களின் கடுமையான அமலாக்கம் மேற்கொள்ளப்படும். அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

11.4.3 நீர் சூழல்:

நீர் தேவை: இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர்த் தேவை 15.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் இதர தேவைக்கு 2.0 KLD , தூசியை அடக்குவதற்கு நீர் தெளித்தல் (Water Sprinkling) 8.0 KLD மற்றும் பசுமைப்போர்வை வளர்த்தல் 5.0 KLD ஆகியவை அடங்கும். சிமெண்ட் ஆலையில் உள்ள போர்வெல் மூலம் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

மாசுபாட்டின் செயல்பாடு / ஆதாரம், அதன் தாக்கம் / விளைவு, முன்மொழியப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 11. 9: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு

வண்	ஆதாரம்	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
ஏ	தண்ணீர் பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	திட்டத்தில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் வீட்டு கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செப்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.
பி	பணிமனை, சேவை கட்டிடம்	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	வாகனம் கழுவுதல் மற்றும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி வசதி மேற்கொள்ளப்படும்.
பி	மழைப்பொழிவு	மழை - ஓடுதல்	• குவாரி குத்தகை பகுதியில் ஒரே நேரத்தில் சுரங்கம் மற்றும் பின் நிரப்பும் முறை முன்மொழியப்பட்டதால், வெளிப்புற





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

			<p>கழிவுகள் எதுவும் இருக்காது, மேலும் இந்த முன்பகுதியில் எந்தவிதமான வண்டல் மண்ணும் இருக்காது.</p> <ul style="list-style-type: none">• சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலையிலும் நிலப்பரப்பில் பெரிய மாற்றம் இருக்காது. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மற்றும் மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், மீண்டும் நிரப்பப்பட்ட கழிவுகள் வழியாக ஊடுருவி, நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்யும்.• வேலை செய்யும் போது சுரங்கமானது 50 மீ x 50 மீ அளவுள்ள கீற்றுக்களில் வேலை செய்யப்படும் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக மாலை வடிகால், வேலை செய்யும் பகுதியைச் சுற்றி மண் கட்டுகள் போன்ற முறையான வடிகால் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும்.• கிராம மக்கள் மற்றும் உள்ளூர் நிர்வாக அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைந்து அவ்வப்போது தூர்வாருவதன் மூலம் அருகிலுள்ள குளம், கண்மாய் போன்ற இயற்கை நீர்நிலைகளை பராமரிப்பதற்கும் முன்மொழிபவர் பங்களிப்பார்.
சி	வடிகால் பாதை	வடிகால் பாதையில் இடையூறு	<ul style="list-style-type: none">• மழைக்காலங்களில் மழைநீரை வெளியேற்றுவதற்கான மிகச் சிறிய மற்றும் பருவகால வடிகால் பாதைகளாகும். துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு கடிதத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி, இந்த நீர்நிலைகள் அனைத்திலிருந்தும் 50மீ பாதுகாப்புத் தடைகள் வழங்கப்படும். ஓடை, எரி போன்றவற்றிற்கு விடப்பட்டுள்ள பாதுகாப்பு வலயத் தடுப்புச்சுவரில் கல்குவாரிப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படாது , குத்தகைக் காலம் முழுவதும் குவாரி இல்லாத பகுதியாக பராமரிக்கப்படும் . எனவே,





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

			<p>கல்குவாரி நடவடிக்கையால் இயற்கையான நீரானது தொந்தரவு செய்யப்படாது அல்லது திசைதிருப்பப்படாது.</p> <p>• 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரத்தில், 2 மீட்டர் உயரத்தில் மண் மேடு அமைக்கப்பட்டு, பாதுகாப்பு மண்டலத்திற்குள் பசுமை வளையம் மேற்கொள்ளப்படும். இந்த நீர்நிலையில் கழிவுகள் எதுவும் வெளியேற்றப்படாது. தவிர, குத்தகைப் பகுதியில் முறையான வடிகால் வசதிகளை ஏற்படுத்தி, நீர்நிலைகளில் இருந்து பாதுகாப்பு தூரத்தை வழங்குவதன் மூலம், இந்த நீர்நிலைகளிலும் அதன் மேல்புறத்திலும் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், கீழ்நிலைப் பயனாளர்களுக்குத் தடையின்றி வெளியேறுவதை உறுதிசெய்யும். மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, அப்பகுதியில் உள்ள மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது என்பது தெளிவாகிறது.</p>
--	--	--	---

11.4.4 இரைச்சல் சூழல்:

இந்த திட்டத்தில், துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை இல்லை. குத்தகை பகுதியில் லோடர் மற்றும் டிப்பர்களின் இயக்கம் குறைவாக இருக்கும். எனவே சுரங்கப்பணியின் போது இயந்திரங்கள் மூலம் ஏற்படும் ஒலிதாக்கத்தின் அளவு அருகிலேயே கட்டுப்படுத்தப்படுவதால் தொழிற்சாலைக்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள வரம்பை விட குறைவாக இருக்கும். தவிர, செயலில் உள்ள மூலங்களுக்கு அருகில் மட்டுமே ஒலி உணரப்படும். உறிஞ்சுதல் காரணி, சுற்றுப்புறச் சூழல் மற்றும் பிற அட்டென்யூஷன் காரணிகள் காரணமாக ஒலி அளவில் கணிசமான குறைப்பு இருக்கும். குடியிருப்புகளும் தொலைவில் இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமத்தில் உணரப்படாது. எனவே, இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான பின்வரும்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவதன் மூலம், இரைச்சல் அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்ந்து குறைவாக இருக்கும்.

- சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, நாட்டு மரங்களை வரிசையாக நடுதல்.
- சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, அடர்த்தியான பசுமை வளையங்களை அமைத்தல்.
- இயந்திரங்களின் வடிவமைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு,
- ஒலிதவிர்க்கும் கருவி, ஒலித்தடைகளும், அடைப்பான்களும் பொருத்துதல்
- மண்வெட்டி, டிப்பர்கள் போன்ற உபகரணங்களுக்கான ஒலி ஆதாரம் இயக்குபவரின் அறை.
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- ஒலி அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் ஒலி நிலையைக் கண்காணித்தல்.
- குத்தகை சுற்றளவில் பசுமை வளையம் வழங்குதல்.

இப்பகுதியில் ஒலி மற்றும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க மேலும் பசுமை வளையம் மற்றும் மரம் வளர்ப்பு திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.

11.4.5. அதிர்வு:

சுண்ணாம்புக் கன்கர் துருவல் வடிவில் உள்ளது மற்றும் எக்ஸ்கவேட்டர் பயன்படுத்தி நேரடியாகத் தோண்டலாம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையில்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

எந்தவிதமான துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை இருக்காது. எனவே, வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

1 1.4.6 நிலச் சூழலின் மீதான 6 தாக்கம்:

சுரங்க பணியின் அதிகபட்ச ஆழம் 2.75 மீ வரை மட்டுமே வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது (1.50மீ மேல் மண் + 1.25மீ சுண்ணாம்பு கங்கர்). மேற்புற மண்ணை அகற்றும் எளிய முறை, அதே எஸ்கவேட்டர் மூலம் ஒரே நேரத்தில் சுரங்கபணியின் போது வெட்டிஎடுக்கப்படும் மேல் மண் அதே சமயம் அருகில் உள்ள வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுரங்க பகுதியில் மீண்டும் நிரப்புவதற்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 44.41.0 ஹெக்டேர் வெட்டப்பட்ட பகுதியில், 26.08 ஹெக்டேர் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு, சுரங்கத்திற்கு முந்தைய நிலைக்கு மீட்டமைக்கப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள 18.33 ஹெக்டேர் நீர் தேக்கமாக விடப்படும். 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பாகவும், 5.00 ஹெக்டேர் பசுமைப் பட்டையாகவும், 7.94 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு தூரமாகவும் இருக்கும், அதில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, வெட்டப்பட்ட பகுதி முழுவதும் சரியாக வேலி அமைக்கப்படும்.

1 1.4.7 உயிரியல் சூழல்:

சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆய்வு மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது. குத்தகை பகுதியிலிருந்து 8.05 கிமீ தொலைவில் வண்ணான்குறிஞ்சி RF அமைந்துள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் RF இல் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேலும், 15.11.2023 தேதியிட்ட சி.எண்.4062/2023/டி மூலம் அரியலூர் மாவட்ட வன அலுவலரிடமிருந்து தடையில்லா சான்றிதழும் பெறப்பட்டுள்ளது, அதில் கீழ்க்கண்டவாறு கூறப்பட்டுள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- சுரங்கப் பகுதியில் எந்த வன நிலமும் இல்லை.
- சுரங்கத்திலிருந்து ஒரு கிலோமீட்டர் சுற்றளவில் காப்புக்காடுகள் எதுவும் இல்லை .
- 8.05 கிமீ தொலைவில் உள்ள வண்ணான்குறிஞ்சி வனப்பகுதி அருகில் உள்ள காப்புக்காடு ஆகும்
- கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் சுரங்கத்தில் இருந்து 23 கிமீ தொலைவில் உள்ளது மற்றும் அருகில் வேறு எந்த பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியும் இல்லை.
- தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகம், வனவிலங்கு பாதைகள், ராம்சார் தளம், புலி/யானை காப்பகங்கள் எதுவும் முன்மொழியப்பட்ட பகுதியில் இல்லை.
- சுரங்கமானது TNPPF சட்டம்/ TNHP சட்டத்தின் அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளின் கீழ் வராது.

குத்தகை பகுதியில், குத்தகை பகுதி மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் தோட்டம் மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் 28,700 மரங்கள் நடப்படும். அது பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. தோட்டக்கலைக்கு உள்ளூர் இனங்கள் பரிசீலிக்கப்படும்.

சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 44.41.0 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதியில், 26.08 ஹெக்டேர் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டு, அதே நிலைக்கு மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள 18.33 ஹெக்டேர் நீர் தேக்கமாக விடப்படும். 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பாகவும், 5.00 ஹெக்டேர் பசுமைப் பட்டையாகவும், 7.94 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு தூரமாகவும் இருக்கும், அதில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

11.4.8 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்:

குத்தகைப் பகுதி முழுவதுமே ஆதரவாளர் வசம் உள்ள பட்டா நிலம் . எனவே, குத்தகை பகுதியில் குடியிருப்புகளோ குடிசைகளோ இல்லை, புனர்வாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்றப் பிரச்சனைகள் இங்கு எழாது. சுரங்க நடவடிக்கைகளில் சுமார் 16 பேர் பணியாற்றுவார்கள். தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் இந்த பகுதியில் நல்ல வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் அப்பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும் .

முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் விரிவான CSR நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். இதுவரை 2021-2024 க்குள் ரூ.3.19 கோடிகளை உள்ளூர் பகுதிகளின் வளர்ச்சிக்காக செலவிட்டுள்ளனர். மேலும், கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் முன்மொழிபவர் ரூ.10 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார் . CER இன் கீழ் கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள், அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகளில் வசதிகளை வழங்குவதில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும் .

11.4.9 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்கள்:

திட்டச் செயல்பாட்டில் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சிக்கல்களைக் குறைப்பதை உறுதி செய்வதற்காக, பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகளுக்கு இணங்க, திட்டச் செயல்பாடுகளில் பின்வரும் தடுப்புத் தீர்வு நடவடிக்கைகள் திறம்பட செயல்படுத்தப்படும்.

- DGMS சுற்றறிக்கைகளின்படி, குறைந்தபட்சம் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களையும் அவ்வப்போது பரிசோதித்து, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவர்களால், தொழிலாளர்களின் நுழைவுக்கு முந்தைய நிலையில் உள்ள தொழிலாளர்களின் மருத்துவப் பரிசோதனை.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள் மத்தியில் வழக்கமான விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள்
- DGMS பரிந்துரைத்த தரநிலைகளின்படி, அதிக இரைச்சல் அளவுகள், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் உள்ளிழுத்தல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக பணியாளர்களுக்கு PPE உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.

11.4.10 திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து சாலையில் ஏற்படும் பாதிப்பு:

அரியலூர் முதல் செந்துறை கிராமம் வரை கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 270 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள தார் சாலை வழியாக குத்தகை பகுதியை அணுகலாம் . இந்த சாலை SH-136 (பெரம்பலூர் - கீழப்பலூர்) உடன் இணைகிறது, இது குத்தகை பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 5.7 கிமீ தொலைவில் உள்ளது. இந்த குவாரியில் இருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் சுண்ணாம்பு கன்கர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலையின் தேவைக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிமெண்ட் ஆலையில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுண்ணாம்புக் கற்களுடன் கலக்கப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும்.

ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 6 பயணங்கள் இருக்கும் . இருப்பினும் இது முதல் ஆண்டில் உச்ச உற்பத்தியின் போது மட்டுமே. அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் உற்பத்தியும் குறையும் மற்றும் ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1 - 4 பயணங்கள் வரை இருக்கும் . இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும். திட்டத்தின் தளவாட அம்சத்தில் ஏற்படும் பாதகமான தாக்கங்களைத் தணிக்க பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படுவதால், போக்குவரத்தின் போது தூசி தொல்லை ஏற்படாது.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ போக்குவரத்து சாலையில் அதிக சுமை ஏற்றுவதை தவிர்ப்பது
- ❖ உத்தரவாதமளிக்கும் பட்சத்தில் வாகனங்களை தார்ப்பாய் ஷீட் மூலம் மூடுதல்.

11.4.1 1 கழிவு மேலாண்மை:

தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருளும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது. இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றும் செயல்முறை எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது.

பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு வழிகாட்டுதலின்படி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக் குகைகள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

11.5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர் குணங்கள், சத்தம் அளவுகள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து பல்வேறு மாசு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்ய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

கண்காணிப்பு இடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் அதிர்வெண் ஆகியவை, சுரங்கத்தின் உண்மையான தேவைகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின்படி, அவ்வப்போது கட்டளையிடப்பட்டபடி,





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஒட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஒட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

தேவைப்பட்டால், நிலவும் மாசு அளவைப் பொறுத்து, நோடல் ஏஜென்சியுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படும்.

EMP நடவடிக்கைகளுக்கு, மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.34.81 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது. மேலும், தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.31.42 லட்சம் செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்கான அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து ஈடுசெய்யப்படும். சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .

11.6 கூடுதல் ஆய்வுகள்:

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது ஆலோசனைக்கு வெளிப்படுத்தப்படும். பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டத்தின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும். இடர் மதிப்பீடு மற்றும் சுரங்க மூடல் திட்டம் தொடர்பான விரிவான விளக்கம் அத்தியாயம் - VII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

11.7 முடிவுரை:

முறையான மற்றும் அறிவியல் பூர்வமான சுரங்கங்கள் அனைத்து சட்ட விதிமுறைகளையும் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமும், இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மேற்கூறிய தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அமல்படுத்தி,





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கனகர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

கண்டிப்பாக செயல்படுத்துவதன் மூலமும், பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் இப்பகுதிக்கு சாத்தியமான வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானத்தை மேம்படுத்துதல், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள் போன்றவற்றில் சமூக நல வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ராயல்டி மூலம் அரசுக்கு வருவாய் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும். , வரிகள் போன்றவை.



அத்தியாயம் -XII

ஈடுபட்டுள்ள
ஆலோசகர்களின்
வெளிப்பாடு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

அத்தியாயம் -12 ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் விபரங்கள்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை ஒரு NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம் மற்றும் NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA ஆலோசனை. 25 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிறுவப்பட்ட இந்த நிறுவனம், சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டுத் துறைகளில் சீராக நல்ல முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது, மேலும் 2011 ஆம் ஆண்டிலேயே அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பாக NABET அங்கீகாரம் பெற்ற முதல் நிறுவனங்களில் இதுவும் ஒன்றாகும். கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள் உடன், பல EIA/EMP அறிக்கைகளை வெற்றிகரமாக முடித்தல், சுற்றுச்சூழல் அனுமதிகளை பெற்று தருதல், மற்றும் அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பணிகளை. மேற்கொண்டுவந்துள்ளது. தற்போது, நிறுவனம் NABET அங்கீகாரம் 23.12.2026 வரை செல்லுபடியாகும். அங்கீகாரத்துடன் கனிமச் சுரங்கங்கள் (கிறந்த நிலையில் மட்டும்), அனல் மின் நிலையங்கள், கனிமப் பயன்கள் மற்றும் சிமென்ட் ஆலைகள் ஆகிய துறைகளுக்கான 'வகை-ஏ' அமைப்பாக NABET ஆல் அங்கீகாரம் பெற்றுள்ளது. இந்த அமைப்பின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் அனுபவம் வாய்ந்த நிபுணர்களின் குழு கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
திரு. பி. கிரி	AMIE (சுரங்கம்)	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் & செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (AP,NV,HW),	EIA/EMP அறிக்கை, சுரங்கத் திட்டம் தயாரித்தல், மாடலிங் உட்பட 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்
திரு. கே. சங்கர்	எம்.எஸ்சி (புவியியல்). PGMEMG	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (GEO, HG, SHW, RH) & IBM அங்கீகரிக்கப்பட்ட RQP.	EIA/EMP அறிக்கை, சுரங்கத் திட்டம், நீரியல் அறிக்கை தயாரித்தல் ஆகியவற்றில் 25 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்
திரு.எஸ்.எஸ். ராஜேந்திரன்	எம்.எஸ்சி. (மருந்து வேதியியல்)	ஆய்வகத் தலைவர்	சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தில் 9 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
திரு. ஆர். பாபு ராஜ்	எம்.ஏ (சமூகவியல்), B.Com(YL&Cost), ஐடிஐ, அட்வான்ஸ்	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (சமூக பொருளாதாரம்)	எமிஸன் டிஸ்பெர்ஸன் மாடலிங், கணினி பயன்பாடுகளில் 18 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் ஓட்டக்கோவில் சுண்ணாம்பு கன்கர் சுரங்கம் குத்தகை-2 சர்வே எண்.204/10, 204/11, 204/12, etc - குத்தகை பரப்பு 57.36ஹெக்டேர்- ஓட்டக்கோவில் கிராமம், அரியலூர் தாலுகா, அரியலூர் மாவட்டம்.

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
	டிப்ளமோ இன் கம்ப்யூட்டர் அப்ளிகேஷன்		அனுபவம். CAD மற்றும் கணினி மென்பொருள், பயன்பாடுகளில் நிபுணத்துவம் பெற்றவர் . சமூக பொருளாதாரம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய அறிக்கை தயாரிப்பில் 5 வருட அனுபவம்.
திரு.பி.கோவிந்த ராமன்	பி.எஸ்சி.	கள தொழில்நுட்ப வல்லுநர்	20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான கள கண்காணிப்பு மற்றும் தரவு சேகரிப்பு அனுபவம்
டாக்டர்.பி.சுவாமிநாதன்	எம்.எஸ்சி (சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), எம்.பில் (தாவரவியல்), Ph.D (சூழலியல் & சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்)	குழு உறுப்பினர் (EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்)	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொடர்புடைய துறைகளில் 10 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
செல்வி ஜி.சந்தியா	பி.டெக் கெமிக்கல் இன்ஜினியரிங்	செயல்பாட்டு பகுதி அசோசியேட் (AQ, WP)	EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதில் 6 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-217

REV எண் : 00/JUN/24

12-2

Creating Possibilities